



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

ULB

Wissen und lokale Entscheidungsrationalität. Eine Analyse kommunaler Strategien am Beispiel energetischer Gebäudesanierung in deutschen Großstädten

Hofmann, Marina
(2020)

DOI (TUprints): <https://doi.org/10.25534/tuprints-00012715>

Lizenz:



CC-BY-SA 4.0 International - Creative Commons, Attribution Share-alike

Publikationstyp: Ph.D. Thesis

Fachbereich: 01 Department of Law and Economics

Quelle des Originals: <https://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de/12715>

Wissen und lokale Entscheidungs rationalität

Eine Analyse kommunaler Strategien am Beispiel energetischer Gebäudesanierung in
deutschen Großstädten

vom Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften
im Fachgebiet Immobilienwirtschaft und Baubetriebswirtschaftslehre
an der Technischen Universität Darmstadt

zur Erlangung des Grades Doctor rerum politicarum (Dr. rer. pol.)

Dissertation
von Marina Hofmann

Erstgutachter: Prof. Dr. Andreas Pfnür
Zweitgutachter: Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Linke

Darmstadt 2020

Hofmann, Marina: Wissen und lokale Entscheidungsrationalität. Eine Analyse kommunaler Strategien am Beispiel energetischer Gebäudesanierung in deutschen Großstädten

Darmstadt, Technische Universität Darmstadt,

Jahr der Veröffentlichung der Dissertation auf TU Prints: 2020

URN: urn:nbn:de:tuda-tuprints-127158

Tag der mündlichen Prüfung: 24.01.2020

Veröffentlicht unter CC BY-SA 4.0 International

<https://creativecommons.org/licenses/>

Die vorliegende Arbeit entstand im Rahmen der Forschergruppe „Lokale Generierung handlungsrelevanten Wissens – am Beispiel der Entwicklung lokaler Strategien und Maßnahmen gegen den Klimawandel“ und dem Teilprojekt „Lokale Strategien zu Klimaschutz und Klimaanpassung in Flächenmanagement und Immobilienwirtschaft“, welche von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) mit Sachbeihilfe gefördert wurden.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
1.1	Problemstellung und Forschungsziele.....	1
1.2	Aufbau der Arbeit.....	8
1.3	Abgrenzung und grundlegende Begriffsbedeutungen	10
2	Information und Wissen.....	12
2.1	Begrifflicher Klärungsbedarf.....	12
2.1.1	Information als ökonomischer Grundbegriff	12
2.1.2	Wissen als internalisierte Fähigkeit und Motivation.....	14
2.2	Eine zusammenhängende Würdigung	21
2.2.1	Inhaltliche Abgrenzung zu Informations- und Wissensmanagement.....	21
2.2.2	Information und Wissen als dynamisch relationale Größen.....	25
3	Information und Wissen in der ökonomischen Entscheidung	30
3.1	Grundlagen der Entscheidungsfindung	30
3.1.1	Ökonomische Prinzipien der Entscheidung	30
3.1.2	Bedeutung von rationalem Verhalten in Entscheidungen	33
3.1.3	Wissen im entscheidungstheoretischen Gedankengang.....	37
3.2	Informationen, Wissen und Entscheidung aus kollektiver Perspektive	41
3.2.1	Entscheidungen in Gruppen	41
3.2.2	Organisationale Wissensbasis und kollektives Wissen	44
3.3	Einrahmung in theoretischen Zusammenhang.....	47
4	Entscheidungsfindung als institutionalisierte Interaktion: Wissensbasiertes Handeln.....	52
4.1	Entscheidungsfindung als Wirkungsstätte von Institutionen	52
4.1.1	Regelgeleitetes Verhalten in Entscheidungsprozessen	52
4.1.2	Interaktion innerhalb institutionstheoretischer Ansätze.....	55
4.2	Wissen als Institutionen formende Größe	57
4.2.1	Wissen in der ökonomischen Institutionenforschung.....	57
4.2.2	Im Spannungsfeld der Institutionenforschung	61
4.3	Theoretische und modellhafte Verknüpfung von Wissen und Entscheiden	62
4.3.1	Integration einer wissensbasierten Perspektive.....	62
4.3.2	Veränderte Komplexität der Entscheidungsfindung	67
4.4	Wissensbasierte Entscheidungsfindung in der Institutionenanalyse	69
4.4.1	Vorüberlegungen zu einem Analyseraster.....	69
4.4.2	Entscheidungsfindung im institutionenanalytischen Modell	71
4.4.3	Notwendigkeit einer wissensbasierten Institutionenanalyse	73

5	Zusammenhang institutionalisierter Wirkungsmechanismen und Wissen in der Entscheidungsfindung.....	81
5.1	Diskussion um Wissensordnungen	81
5.1.1	Definition und Stand der Forschung.....	81
5.1.2	Exkurs: Ein Verständnis von Ordnung.....	84
5.1.3	Organisationstheoretische Äquivalente zu einer Wissensordnung.....	85
5.2	Wissensordnung als Entscheidungsprämisse.....	88
5.2.1	Das Ebenen-Konzept der Wissensordnung	88
5.2.2	Wissensordnungen im Modell.....	92
5.2.3	Konkretisierung der Problemstellung aus einer interdisziplinären Perspektive	94
6	Ableitung der Fragestellung und methodischer Zugang.....	98
6.1	Verknüpfung der disziplinären Forschung	98
6.1.1	Präzisierung der forschungsleitenden These	98
6.1.2	Anforderungen an das Forschungsdesign.....	100
6.2	Überlegungen zu Forschungsmethodik und -zugang.....	103
6.2.1	Ausrichtung der Forschung	103
6.2.2	Forschungsparadigma qualitativer Forschung	105
7	Auswahl und Kontext der Fallstudien: Klimaschutz in deutschen Städten	108
7.1	Konkretisierung des Handlungsfeldes	108
7.1.1	Stadtkontext als sozialer Raum der Forschung.....	108
7.1.2	Klimaschutz im urbanen Zusammenhang.....	110
7.2	Forschungsdesign	114
7.2.1	IAD-Modell als Forschungsrahmen	114
7.2.2	Auswahl und Aufbau der Fallstudien	116
7.3	Forschungsmethodik.....	117
7.3.1	Erhebung des empirischen Materials: Qualitative Leitfadeninterviews.....	117
7.3.2	Auswahl der Interviewpartner.....	120
7.3.3	Qualitative Datenanalyse	122
7.3.4	Netzwerkanalyse der relevanten Akteure.....	126
7.4	Städtischer Klimaschutz konkret: Meilensteine	130
7.4.1	Frankfurt am Main.....	130
7.4.2	München.....	131
7.4.3	Stuttgart.....	134
7.4.4	Gegenüberstellung der gebäudespezifischen Klimaschutzmaßnahmen	135
8	Ergebnisse: Handlungsrationalität der Klimaschutzmaßnahmen.....	137
8.1	Kontextspezifische Faktoren auf lokaler Ebene im Klimaschutz: „Drei Städte - ein Ziel: Klimaschutz“	137

8.1.1	Einschlägige Strukturdaten der Untersuchungsstädte.....	137
8.1.2	Grundverständnis zum Klimaschutz im Gebäudesektor.....	139
8.1.3	Allgemeiner gesetzlicher Rahmen in Deutschland.....	140
8.2	Handlungsoptionen innerhalb der Entscheidungsarenen	141
8.2.1	Begründungen des urbanen Klimaschutzes relevanter Akteure im Gebäudesektor.....	141
8.2.2	Handlungsmotive immobilienwirtschaftlicher Tätigkeiten	151
8.2.3	Entscheidungsbegrenzende Interaktionen der Akteure.....	164
8.3	Akteursnetzwerke im städtischen Klimaschutz	176
8.3.1	Generelle Ergebnisse	176
8.3.2	Stadtspezifische Ausprägungen.....	177
9	Diskussion der Ergebnisse	182
9.1	Kritische Würdigung der empirischen Ergebnisse.....	182
9.1.1	Allgemeine Diskussion: Vergleich der stadtspezifischen Herangehensweisen	182
9.1.2	Anschlussfähigkeit an immobilienwirtschaftliche Forschung.....	186
9.2	Übertragbarkeit auf bestehende Theorieansätze	190
9.2.1	Adaption einer unabhängigen Wissensgröße im IAD-Modell	190
9.2.2	Integration von geteilten Handlungsüberzeugungen in der Konzeptualisierung von Wissensordnungen	196
9.2.3	Handlungsspielraum der Akteure.....	199
10	Ausblick und Zusammenfassung.....	203
10.1	Zukünftiger Forschungsbedarf.....	203
10.2	Zusammenfassung.....	207
11	Literaturverzeichnis	212
12	Anhang.....	237

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Individuelle Transformation von Informationen.....	28
Abbildung 2: Strukturierte Entscheidungsfindung.....	35
Abbildung 3: Interne Prozesse während des Entscheidungsprozesses.....	38
Abbildung 4: Entscheidung als Veränderung des Zustands.....	40
Abbildung 5: Entscheidungen in Gruppen und kollektives Wissen.....	48
Abbildung 6: Der handelnde Akteur im theoretischen Spannungsfeld	63
Abbildung 7: Wissensbasierte Entscheidungsfindung.....	70
Abbildung 8: Das klassische IAD-Modell nach E. Ostrom	74
Abbildung 9: Verbindungen der Entscheidungsebenen im IAD-Modell.....	77
Abbildung 10: Verbindung des IAD-Modells mit dem Konzept der Wissensordnung	94
Abbildung 11: Schematisches Vorgehen anhand des IAD-Modells	115
Abbildung 12: Allgemeine Begründungen für Klimaschutzbestrebungen in den Untersuchungsstädten.....	142
Abbildung 13: Akteursnetzwerk der Stadt Frankfurt zur Kommunikation im Klimaschutz.....	178
Abbildung 14: Akteursnetzwerk der Landeshauptstadt München zur Kommunikation im Klimaschutz.....	180
Abbildung 15: Akteursnetzwerk der Landeshauptstadt Stuttgart zur Kommunikation im Klimaschutz.....	181
Abbildung 16: Darstellung der Interviewaussagen anhand immobilienwirtschaftlicher Perspektiven	189
Abbildung 17: Wissenstransfer im IAD-Modell.....	195
Abbildung 18: Rahmengebende Wissensordnung.....	200
Abbildung 19: Wissensordnung als Ergebnis akteurszentrierter Interaktion	201

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Definitionen des Wissensbegriffs in der betriebswirtschaftlichen Forschung in alphabetischer Reihenfolge	20
Tabelle 2: Exogene Variablen im IAD-Modell von Ostrom et al. (1994).....	75
Tabelle 3: Mechanismen zur kommunikativen Interaktion und Herausbildung von Wissensordnungen	91
Tabelle 4: Ausgewählte Gruppe der Befragten für die qualitative Analyse	121
Tabelle 5: Begründungen für Klimaschutz in den Untersuchungsstädten.....	124
Tabelle 6: Rücklaufquoten der Fragebögen zur Datenerhebung der Netzwerke	128
Tabelle 7: Gebäudespezifische Klimaschutzmaßnahmen der Untersuchungsstädte.	136
Tabelle 8: Strukturdaten und immobilienwirtschaftliche Parameter der Untersuchungsstädte Frankfurt a. M., München und Stuttgart.....	138
Tabelle 9: Etabliertes Verständnis über das immobilienwirtschaftliche Potenzial zum Klimaschutz.....	140
Tabelle 10: Dichten der städtischen Akteursnetzwerke zur Klimaschutzkommunikation	176
Tabelle 11: Degree-Zentralitäten der maßgeblichen Akteure der städtischen Netzwerke	177
Tabelle 12: Auswertung des Datenmaterials nach Grundintention immobilienwirtschaftlicher Perspektiven.....	188

1 Einleitung

1.1 Problemstellung und Forschungsziele

Die heutige Stadt bildet sich in der aktuellen Entwicklung oft als gesellschaftlicher Mikrokosmos sowie Dreh- und Angelpunkt von Entscheidungen heraus und steht folglich vor besonderen Herausforderungen. Das Konstrukt Stadt als Wohn- und Arbeitsort ist nach wie vor von großer Bedeutung. Viele Menschen auf begrenztem Raum erfordern ein besonderes Maß an Interaktion – unterschiedliche Interessenlagen und Bedarfe benötigen besondere Aufmerksamkeit sowie ein Abwägen und Ausgleichen konkurrierender Ziele innerhalb der Stadtgesellschaft. So entwickeln Städte unterschiedliche Strategien und Herangehensweisen, um mit Problemlagen umzugehen, wenn auch der föderalistische Staatsaufbau für alle deutschen Städte einen gesamthaften Rahmen bildet und im Grunde für gleiche Voraussetzungen zur Etablierung der lokalen Legislativen sowie der Exekutiven sorgt.

Nach rationalem Prinzip und Optimierungsgrundsätzen der modernen Ökonomie, die auf stochastisch-mathematischen Überlegungen beruhen, müsste es eine optimale Lösung bzw. Entscheidung für ein allgemeines Problem geben, die gegebenenfalls auch einheitlich umgesetzt werden könnte. Doch die praxisnahe Entscheidungsfindung verfehlt im Handumdrehen präskriptive Grundsätze rationaler Entscheidungsmodelle (vgl. March/Simon 1958; Cyert/March 1963; March 1978). Die Realität zeigt also ein anderes Bild – doch aus welchen Gründen?

In der Stadtforschung sowie in den Politikwissenschaften wurde mit dem „argumentative turn“ (vgl. F. Fischer 1993) der Fokus auf die Analyse von Diskursen gelegt, um zu erforschen, wie Interaktionen der städtischen Akteure und insbesondere deren Kommunikation Entscheidungen in einer Stadt beeinflussen. So stellt insbesondere das Konzept der Wissensordnung (vgl. Heinelt/Lamping 2015) einen Zusammenhang zwischen Wissen und lokalem Akteurshandeln dar und versucht das Handeln der Akteure mit Hilfe von speziellen Ausprägungen aufgrund einer immanenten Ordnung des Wissens kausal zu erklären. Die Erkenntnisse zu den Strukturen und den kausalen Zusammenhängen der Wissensordnung sind bislang recht jung in der wissenschaftlichen Debatte und befinden sich an vielen Stellen noch im Diskussionsstadium. Daher ist es nicht verwunderlich, dass gewonnene Erkenntnisse und stadtspezifischen Zusammenhänge aus ökonomisch motivierter Forschung noch

nicht näher betrachtet wurden. Doch wenn lokale Besonderheiten innerhalb der Diskurse eine Rolle in den Entscheidungsprozessen spielen, sollten die Erkenntnisse für die ökonomisch-rationale Entscheidungsfindung ebenfalls relevant sein und Modellansätze müssten überdacht werden.

Ökonomisch motivierte Entscheidungsansätze beziehen sich immer auf ein rationales Verhalten der Individuen, wobei herangezogene Informationen nach vorher bestimmten Kriterien bewertet und analysiert werden. Die Prämisse der Rationalität stellt unter dynamischen Realitätsbezügen jedoch ein enormes Abstrahierungsmaß dar, welches unter subjektiven Einflüssen der Individuen unterschiedliche Ausformungen annimmt. Zudem ist unklar, nach welchen Kriterien sowohl auf individueller als auch auf kollektiver Ebene über die Relevanz von Informationen entschieden wird.

Es ist ersichtlich und logisch, dass es mehr als nur Informationen braucht, um eine Entscheidung zu treffen. Für Definition und Interpretation des Entscheidungsumfangs und der damit einhergehenden Kausalzusammenhänge ist der Entscheidungsträger der grundlegende Faktor. Dieser muss erst wissen, worüber zu entscheiden ist, bevor eine tatsächliche Entscheidung vollzogen werden kann. Das hierfür entwickelte Bewusstsein enthält somit bereits eine Vorselektion sowie eine Wissenswahl und entsprechend eine Bedeutungszuweisung. Dies wird insbesondere deutlich, wenn von Entscheidungen ausgegangen wird, die von mehreren Personen getroffen werden: Erst durch die Interaktion der Personen findet eine Verständigung über Inhalt und Lösung des Entscheidungsproblems statt – sie einigen sich auf ein gemeinsames Verständnis.

Aus der ökonomischen Sichtweise heraus werden diese interaktiven Selektionsprozesse vernachlässigt, obwohl sie Aufschluss über zugrunde gelegte Rationalitätsvorstellungen geben und einen Beitrag zur Erklärung einer realitätsnahen Entscheidungsfindung leisten können.

Aus theoretisch-konzeptioneller Sicht fokussieren im Besonderen neo-institutionelle Ansätze auf Interaktionen zwischen Akteuren sowie institutionellen Regeln, innerhalb derer Interaktionen zur Problembehandlung stattfinden. Im Allgemeinen handelt es sich meist um diagnostische Analysen, die deskriptiv ‚Public Policies‘ behandeln, um eine Logik der Politikentscheidungen und der dazugehörenden Handlungen zu verstehen und zu erklären. Sofern aber die der institutionellen Ordnung zugeschriebene "Logik" Teil des gesellschaftlich verfügbaren Wissensbestandes ist und als selbstverständlich (vgl. Berger/Luckmann 1967: 82) gilt, bleibt allerdings offen, wie dieses „logische Wissen“ die Entscheidungsfindung berührt und verändert oder sogar beeinflusst.

In diesem Kontext ist bislang ungeklärt, inwieweit das kollektiv entwickelte Wissen der Akteure empirisch beobachtbare Unterschiede in politischen Entscheidungen und folglich auch Strategien und Maßnahmen erklären kann. Denn die Fähigkeit der Akteure sich auf Regeln zu einigen, die keinerlei schriftliche Fixierung brauchen, fällt aus dem Betrachtungswinkel traditioneller Analysen (vgl. Ostrom/Gardner et al. 1994: 323). Die Analyse solcher Institutionen wird von einer allgemeinen „Unsichtbarkeit“ erschwert, obwohl sie als gesellschaftliches Produkt zweifellos wirken, lediglich schwer messbar sind.

Aus Sicht der Ökonomie ist zunächst auffällig und erstaunlich zugleich, dass dem Thema Wissen in Verbindung mit dem Entscheidungsprozess bislang nur Ausschnittsweise in Teildisziplinen und teilweise lediglich in sehr geringem Ausmaß zusammenhängend konzeptionell nachgegangen worden ist. Augenscheinlich, und als solches immer wieder erkannt, sind Wissen und Information von herausragender Bedeutung für das Treffen von Entscheidungen, das Handeln von Wirtschaftssubjekten und der damit verbundene Erfolg von Aktivitäten. Entsprechend intensiv sind Fragestellungen in Teildisziplinen der Ökonomie wie beispielsweise dem Informations- und dem Wissensmanagement, der Entscheidungstheorie, dem strategischen Management oder auch der Organisationstheorie untersucht worden. Was jedoch bislang fehlt, ist ein ganzheitlicher Ansatz zur Wirkung von Wissen auf Entscheidungsprozessen und der damit verbundenen Handlungsfähigkeit.

Unter der Voraussetzung, dass wissensbasierte Interaktionen zur Entscheidungsfindung innerhalb eines bestimmten Kontexts geschehen, der sowohl Möglichkeiten als auch Beschränkungen des Handelns offenbart, zeigt sich nicht nur, dass - sondern auch - wie sehr das Wahrgenommene und das kollektiv Partizipierte auf das Handlungswissen wirkt. Diesem Gedankengang folgend finden Entscheidungen in einem wissensmotivierten Handlungsspielraum statt.

Auf dieser allgemeinen Ebene fehlt eine Bezugsgröße – im Sinne einer unabhängigen Variablen, die Differenzen der Ergebnisse von (nahezu) identischen Entscheidungsproblemen und Settings erklären kann, sodass die Wissensgröße in den Fokus rückt. Daraus ergibt sich die Forderung an ein Modell, das auf die Entscheidung fokussiert und speziell den Prozess der Perzeption und der Herausbildung von Handlungswissen innerhalb von institutionellen Arrangements abbildet. Ebenso ist die Verkettung von Entscheidungen hierarchisch sowie zeitlich gesehen als Einflussgröße für aktuell zu treffende Entscheidungen zu berücksichtigen. Durch diese inhärente

Unsicherheit ist die Reliabilität von vorherzusagenden Ergebnissen zu hinterfragen, zumindest dann, wenn das Wissen der Akteure nicht Teil der Analyse ist.

Einen durchaus vergleichbaren Anspruch, gleichwohl aus einer anderen wissenschaftlichen Disziplin und deren Erkenntniszielen folgend, hat nun das Konzept der Wissensordnung (vgl. Heinelt/Lamping 2015). Wenn das Ziel der Gewinnung von Einsichten in die Kausalitäten zwischen Wissen und dem Akteurshandeln auch nur in Ansätzen zu erreichen ist, so wäre dieses Konzept zwangsläufig von Bedeutung für die Ökonomie.

Ausgehend von dem klassischen ökonomischen Prinzip, dass Knappheit über die zur Verfügung stehenden Ressourcen herrscht und diese den menschlichen Bedürfnissen nur unzureichend gegenüberstehen, ist die Entscheidungsfindung hierzu zentraler Analysefokus, um dieses grundlegende Problem zu lösen. Ungeklärt bleibt, inwieweit das Wissen der Akteure institutionellen Regeln unterworfen ist, instrumentalisiert wird und letztlich in dem Sinn eingeschränkt ist, dass manche Handlungsmöglichkeiten von Beginn an keine Durchsetzungsmacht besitzen und den Entscheidungsraum einengen.

Inwieweit vorhandenes und entwickeltes Wissen als Ausdruck lokaler Differenzen in im Entscheidungsprozess wirkt, wird als maßgebliche Kernfrage dieser Arbeit verstanden. Ziel dieser Arbeit ist es, einen konzeptionellen Rahmen zu entwickeln, der die Bedeutung von Wissen und die damit verbundenen Auswirkungen auf das Handeln und im Besonderen auf die Entscheidungsfindung berücksichtigt. Dafür wird der forschungsleitenden These nachgegangen:

Entscheidungen und die damit verbundenen lokalen Umsetzungen variieren aufgrund einer dem Kontext entsprechenden Rationalität. Diese Handlungsrationalität basiert auf dem Wissen und der zugehörigen wissensbasierten Interaktion der Akteure und fügt sich in die von ihnen konstituierte Wissensordnung ein.

Der kommunale Klimaschutz stellt nahezu ein Paradebeispiel zur Untersuchung des Zusammenhangs von Wissen auf den Entscheidungsprozess dar und dient als Erfahrungsgegenstand, da insbesondere die Vorselektion kausaler Zusammenhänge sowie die Entscheidungsfindung der Strategien und Maßnahmen eine hohe Diversität abbilden.

Seit Anfang der 1990er Jahre gelten der Klimawandel und ein damit verbundenes ökologisches Bewusstsein zu den größten Herausforderungen der Gesellschaft.

Aufgrund von wissenschaftlichen Studien über die Erderwärmung und die Erhöhung der Treibhausgaskonzentration sowie die damit verbundenen Folgen entwickeln Länder und Nationen Strategien für einen ökologisch nachhaltigen Umgang mit natürlichen Ressourcen zum Schutze der Natur und des Klimas (vgl. fortlaufende Berichterstattung des IPCC: Pachauri/Meyer et al. 2014; WBGU 2003). So wird im Allgemeinen von dem Großteil der Bevölkerung anerkannt und erwartet, Maßnahmen gegen den Klimawandel zu ergreifen. So werden allgemeine Ziele definiert und auf verschiedene Bereiche heruntergebrochen. Neben politisch forcierten Kennzahlen, erlassenen Gesetzen sowie Normen und Richtlinien erfolgt die prinzipielle Operationalisierung solcher übergeordneten Schutzmaßnahmen maßgeschneidert auf lokaler Ebene.

Insbesondere unter dem Aspekt des energieeffizienten Bauens und Sanierens macht die Deutsche Bundesregierung große Anstrengungen zum Klimaschutz und der Energiewende, zumal in Studien mehrfach das große Potenzial zur Energieeinsparung und zur Reduktion des Kohlenstoffdioxidausstoßes nachgewiesen werden konnte (vgl. Discher/Ensling et al. 2010a; Edenhofer/Pichs-Madruga et al. 2011; Rehkugler/Erbil et al. 2012; Holm/Sprengard et al. 2013). Neben verpflichtenden gesetzlichen Vorgaben wie der bereits mehrfach novellierten Energieeinsparverordnung (EnEV) haben die Kommunen großen Spielraum Fördermaßnahmen aufzuerlegen und selbstverpflichtende Regularien einzugehen, um einen zusätzlichen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Diese Anstrengungen sind auch notwendig, wenn das Ziel der Bundesregierung bis 2050 einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand erreicht werden soll. Wie im wesentlichen einzelne Meilensteine, Strategien und Maßnahmen zur Umsetzung auszusehen haben, bleibt ein munteres Experimentieren und politisches Unterfangen. Konkret meint dies, dass nationale und vor allem kommunale Klimaschutzstrategien zwar vordergründig ein Ziel verfolgen - das Klima gemeinschaftlich zu schützen - dem wird allerdings sehr unterschiedlich nachgegangen. So besteht in der Europäischen Union seit 2007 ein Konsens über eine Klimastrategie, die unter anderem besagt 20 % der Treibhausgase im Vergleich zu Basisjahr 1990 bis zum Jahr 2020 zu vermindern (vgl. Europäische Kommission 2008). Wie die Staaten der Europäischen Union dieses Ziel erreichen, wird auf Nationenebene bestimmt. In Deutschland gibt es den langfristigen Klimaschutzplan 2050 sowie das im Zusammenhang mit der Energiewende aufgesetzte Aktionsprogramm 2020, welches eine Treibhausgasreduktion von 40 % gegenüber 1990 vorsieht (vgl. BMUB 2014). Diese gesetzten Ziele können nur durch eine nationale Weichenstellung sowie durch

operationalisierte Maßnahmen auf lokaler Ebene erreicht werden. Doch das Durchführen von Klimaschutzaktivitäten ist bislang noch eine freiwillige Angelegenheit zum Schutze des öffentlichen Interesses. Folglich werden Intensität und Effektivität von Maßnahmen im Klimaschutz diskutiert, unterschiedlich gewichtet und erfahren zum Teil kontroverse Relevanz.

Grundsätzlich liegt es in der menschlichen Natur nach Erklärungen und Zusammenhängen zu suchen, denen mit einem geübten einzigartigen Abstrahierungssinn nachgegangen wird. Umwelteinflüsse, Zukunftsszenarien, Handlungsalternativen fußen demnach auf abstrakten Wahrnehmungen der Individuen und zeigen gravierende Unterschiede. Ebenso liegt es in der Natur des Menschen auszuprobieren, zu testen und Dinge auf Basis von Annahmen und Einschätzungen gegebener Umstände und der Gestaltung der Zukunft anzugehen. Folglich gibt es unsäglich viele Facetten und Möglichkeiten, im Klimaschutz aktiv zu werden.

Der Klimaschutz stellt sich deshalb als großes politisches Spielfeld dar, sodass die Frage nach dem größten Nutzen geeigneter Maßnahmen gleichgesetzt wird mit der Durchsetzung verschiedener Interessengruppen und oftmals in eine Schieflage gerät. Dies zeigt sich bereits auf internationaler Ebene der UN-Klimakonferenz beim Festlegen von Klimastandards (unter den Verpflichtungen des Kyoto-Protokolls), aber auch auf nationaler Ebene bei Verpflichtungen zur Treibhausgasreduktion, zum Ausbau erneuerbarer Energien sowie zur Steigerung der Energieeffizienz. Insbesondere Kommunen und Städte haben ein hohes Potenzial Treibhausgasemissionen zu senken, da diese lokal vor Ort entstehen und nur dort auch reduziert werden können (WBGU 2016).

Ungeachtet der föderalistischen Struktur und der gesetzlich verankerten kommunalen Selbstverwaltung wäre gegebenenfalls eine optimale Klimaschutzstrategie für Kommunen zur Effizienz des zu leistenden Klimaschutzes universell möglich. Jedoch ist es unklar, ob die lokalen Charakteristika eine strikte Top-down-Variante zuließe und eine erfolgreiche Implementierung stattfinden könnte, indem der CO₂-Ausstoß spürbar - unabhängig der Örtlichkeiten - reduziert werden könnte. In anderen Worten heißt das, es ist zu überlegen, inwieweit lokal entwickelte Einschränkungen, das Entscheidungsfeld dahingehend lenken, dass Handlungsalternativen nicht ernsthaft in Erwägung gezogen werden können. Welche spezifischen institutionalisierten Interaktionen maßgeblich die Entscheidungsfindung beeinflussen, sodass eindeutig vorhandene Wissensbestände in politisch-relevanten Entscheidungen aufgegriffen, oder

auch erst entwickelt und andere vernachlässigt werden, können bislang weder Wissenschaft noch Praxis klar beantworten. Unumstritten bleibt, dass Wissen als Handlungsgrundlage in die Entscheidung einfließt und durch den akteursbezogenen Aktionismus manifestiert wird.

Folglich bettet diese Arbeit die theoretische Debatte über wissensbasierte Entscheidungsprozesse in ein praxisnahes Anwendungsbeispiel mit entsprechender Case Study zur Diversität des Klimaschutzes im Gebäudesektor deutscher Städte ein und leistet nicht nur einen Beitrag aus Sicht der Stadtforschung, sondern vor allem einen generellen Mehrwert zur ökonomischen Theoriebildung.

Insbesondere unter dem Aspekt, dass Wissen als unabhängige Variable innerhalb einer Entscheidungssituation nicht ausreichend Beachtung gefunden hat, ist vorab zu prüfen, welche Wirkung Wissen im Entscheidungsprozess entfalten kann. Denn, solange Wissen *wirkt*, möglicherweise auch im institutionellen Entscheidungskontext unterschiedlich verteilt ist und diese Verteilung nicht berücksichtigt wird, sind alle Annahmen eines Forschers mit der Unsicherheit verbunden, dass seine Annahmen über das Wissen der Akteure dem Wissen der Akteure vor Ort nicht vollständig entsprechen. Dadurch, dass Annahmen über das Wissen der Akteure getroffen werden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Forscher 1) einer anderen Wissensbasis vertraut, 2) dass er andere Präferenzen hat, 3) dass er andere Kosten-Nutzen-Beziehungen darstellt als vorhanden sind. Wird dies zusammengefasst, muss immer die Frage im Raum stehen: Erhält der Forscher durch die Annahme des Rationalitätsprinzips eine andere normative wie kognitive Wissensgrundlage im Entscheidungsproblem als die handelnden Akteure im sozialen Kontext?

In diesem Sinn können die Untersuchungsziele dieser Arbeit wie folgt zusammengefasst werden:

- Die Erkenntnisse der ökonomischen Theorie zur Erklärung der Zusammenhänge von Wissen und Entscheiden sind herauszuarbeiten.
- Der zusätzliche Erkenntnisgewinn und Nutzen in ökonomischen Fragestellungen durch eine kombinierte Darstellung von Wissen im Entscheidungsprozess ist zu diskutieren.
- Institutionalisiertes Wissen ist zu erläutern und auf Übertragbarkeit in ökonomische Modelle zu prüfen.
- Den Mehrwert des Konzepts der Wissensordnung ist vor einem ökonomischen Hintergrund abzubilden.

- Die Bedeutung einer wissensbasierten Entscheidungsfindung als Erkenntnisobjekt am Beispiel des deutschen Klimaschutzes im Gebäudesektor ist empirisch belegbar zu analysieren.

1.2 Aufbau der Arbeit

An die Einleitung der Arbeit knüpft im nachstehenden Kapitel eine einführende begriffliche Klärung der Schlüsselbegriffe Information und Wissen an. Insbesondere die disziplinäre Auseinandersetzung dieser Begriffe mit Fokus auf die ökonomisch – betriebswirtschaftliche Sicht steht im Vordergrund dieses Abschnitts. Zudem wird eine zusammenhängende Würdigung dieser Begriffe dargestellt, um die Unterscheidung und Verwendung dergleichen im Allgemeinen deutlich zu machen und schließlich die Analyse der ökonomischen Auseinandersetzung mit dem Wissensbegriff in der Entscheidungsfindung vorzubereiten.

Im dritten Kapitel wird neben der zu untersuchenden Wissensgröße das ökonomische Feld der Entscheidung dargestellt. Aufbauend auf dem ökonomischen Prinzip wird der Gesichtspunkt des rationalen Verhaltens genauer betrachtet. Unter Berücksichtigung der Aspekte des Entscheidens in Gruppen sowie des kollektiven Wissens wird die Verhaltensweise des „Homo Oeconomicus“ hinterfragt und die Steuerungswirkung über das einzuspielende Wissen in die Entscheidungsfindung beschrieben. Als weiteren Schritt wird der Zusammenhang zwischen der Relevanzzuweisung bestimmten Wissens und der institutionellen Entscheidungsfindung näher erörtert.

Kapitel vier widmet sich der theoretischen und konzeptionellen Verknüpfung von Wissen und Entscheiden. Es folgt die Auseinandersetzung mit der neo-institutionellen Betrachtungsweise, welche die Akteursinteraktion in den Fokus nimmt. Es wird dargestellt, dass wissensbasierte Interaktionen die Ausformung von „shared beliefs“ im Rahmen einer Ordnung von Ursache-Wirkungszusammenhängen prägen. Mit dem gewählten Fokus auf der Entscheidungssituation wird der Institutional Development Analysis Framework (IAD) herangezogen und untersucht, inwieweit das Wissen der Akteure in der Entscheidungsfindung berücksichtigt werden kann. Die einzelnen Komponenten sowie grundlegende Annahmen des Modells werden in Bezug auf eine dynamisch entwickelte Wissensgröße in der Entscheidungsfindung analysiert. Eine vorbereitende Modifikation des Modells geschieht im Hinblick auf die Einführung des Konzepts der Wissensordnungen.

In Kapitel fünf wird das Konzept der Wissensordnungen aus sozialwissenschaftlicher Disziplin definiert. Anhand der zuvor dargestellten Grundlagen werden die Verzahnung und der Mehrwert des Konzepts zur Wirkungsweise von Wissen in der Entscheidungsfindung aufgezeigt. Daneben wird eine Einordnung in die vorhandene Literatur hergestellt. Darauf aufbauend wird das Konzept der Wissensordnung in einen ökonomischen Kontext eingebettet. Das Kapitel schließt mit der Präzisierung der Problemstellung dieser Arbeit unter Einbezug der aufgeführten interdisziplinären Forschungsansätze.

Das sechste Kapitel dient dazu, die Weichen für die empirische Untersuchung im Anbetracht der forschungsleitenden These zu stellen. Hierfür wird ein Abschnitt den Forschungszugang als methodologischen Ausgangspunkt näher behandeln und den konstruktivistischen Zugang sowie die qualitative Forschung vorstellen. Das gewählte Forschungsdesign wird vorgestellt, und im nächsten Schritt wird begründet, warum die Methodik der qualitativen Analysen herangezogen wird.

Im Kapitel sieben wird der praktische Zugang zu den Fallbeispielen im städtischen Klimaschutz im Gebäudesektor geebnet. Die konkrete methodische Vorgehensweise am Beispiel der Fallstudien wird dargestellt. Aufbauend darauf werden die Ausgangssituationen der Untersuchungsstädte Frankfurt am Main, München und Stuttgart anhand ihrer Klimaschutzaktivitäten vorgestellt.

Im achten Kapitel werden die empirischen Ergebnisse der Analyse präsentiert, die nach dem zugrundeliegenden Schema anfänglich die kontextspezifischen Faktoren gegenüberstellend darstellen, um darauf aufbauend die entscheidungsrelevanten Handlungsüberzeugungen der Städte sowie die spezifischen Netzwerkstrukturen vorzustellen.

Im neunten Kapitel werden die Ergebnisse kritisch diskutiert. So werden einerseits die gefundenen Unterschiede in den Städten thematisiert, andererseits wird an die immobilienwirtschaftliche Forschung angeknüpft. Die Ergebnisse der Untersuchungen werden auf bestehende Ansätze übertragen und im Hinblick auf den Mehrwert zu ökonomischen Modellen diskutiert.

Im letzten Kapitel wird ein Ausblick auf zukünftigen Forschungsbedarf gemacht. Die Arbeit endet mit einer Zusammenfassung.

1.3 Abgrenzung und grundlegende Begriffsbedeutungen

Eingangs werden für diese Arbeit bedeutende Begriffe aufgeführt, die durch den interdisziplinären Charakter dieser Arbeit gegebenenfalls fachfremde Verwendung finden, sodass sie an dieser Stelle vorab erklärt werden. Vorgenommene Abgrenzungen und Begriffe sind in alphabetischer Reihenfolge nachfolgend aufgelistet.

Akteure

Akteure sind in einem beobachtbaren Rahmen handelnde Personen, die spezifische Funktionen einnehmen und klassifiziert werden können. So kann es sich um Einzelakteure, die im ökonomischen Kontext auch unter dem Begriff Individuen geführt werden¹, aggregierte Akteure, kollektive Akteure oder auch kooperative Akteure handeln (vgl. Scharpf 2000: 105). Sie unterscheiden sich in der Handlungsdimension, dem Ziel, der Ressourcen sowie in der Entscheidung. Im hiesigen Fall der empirischen Beobachtung des lokalen Klimaschutzes im Gebäudesektors stehen neben Vertretern der politischen Instanzen und der Stadtverwaltung insbesondere kommunale Wohnungsbaugesellschaften im Blickfeld. Die vorliegende Arbeit benutzt den Begriff des Akteurs besonders dann, wenn Personen in Interaktion treten. Im Gegensatz dazu ist der Begriff des Individuums davon geprägt, wenn es um die singuläre Betrachtungsweise insbesondere in Entscheidungssituationen geht.

Governance

Die Begriffe Governance sowie auch Government stehen in direkter Verbindung mit dem deutschen Begriff Steuerung. Governance bezeichnet dabei die allgemeine Steuerung und Regelung von Systemen in Anlehnung an etablierte Strukturen, wohingegen Government das steuernde Handeln von einer Regierung und ihrer staatlichen Verwaltung bezeichnet. Ausführliche Auseinandersetzungen mit dem Begriff Governance finden sich in Benz/Lütz et al. (2007b); (Benz 2010).

Handeln

Das Handeln der Akteure korreliert stark mit dem Verhalten der Akteure, allerdings wird dem Verhalten eine allgemeinere, übergeordnete Bedeutung zugewiesen. Handeln

¹ Zum methodologischen Individualismus wird in Kapitel 3.1.3 ausführlich eingegangen.

ist demnach die Unterform des Verhaltens, die einhergeht mit Intentionen² und der Bewertung von Konsequenzen (Esser 2007: 29). Aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht wird dieses besagte Handeln im Entscheidungsprozess von den Akteuren mit Hinblick auf individuelle Nutzenmaximierung vollzogen. Handeln impliziert demnach auch Entscheiden.

Institution

Nach Scott kann Institutionalismus als ein sozialer Prozess aufgefasst werden, bei dem die Akteure sich auf geteilte Definitionen der Realität einigen und den Handlungen gleiche Bedeutung beimessen (Scott 1981). Institutionen bilden sozial geregelte Beschränkungen, die sowohl Anreize als auch Erwartungsdruck hervorbringen, Transaktionskosten entstehen lassen und bei abweichendem Verhalten gesellschaftlich sanktioniert werden. Vornehmliche Forschungsfragen konzentrieren sich darauf, inwieweit menschliches Handeln und Verhalten von jeweils bereits Bestehendem, wie beispielsweise Ressourcen, Normen, Werte, Praktiken, Bräuche oder Sitten abhängt und die gesellschaftliche Wirklichkeit prägt. Institutionen werden als „notwendige Grundvoraussetzung menschlicher Interaktion“ (Scharpf 2000: 50) gesehen, um die weltliche Unordnung und Vielzahl an Handlungsmöglichkeiten ein Stück weit zu antizipieren.

Soziales System

Der Begriff des sozialen Systems gründet auf den Überlegungen der Systemtheorie. Maßgeblich ist die Interaktion der Akteure innerhalb eines sozialen Systems (vgl. Parsons 1951; Luhmann 1984). Beispielsweise können Gruppen, Unternehmen, Haushalte, Gesellschaften, Städte oder Organisationen ein soziales System darstellen. Sie bilden eine Entscheidungseinheit (vgl. Erlei/Leschke et al. 1999: 53) und sind für sich eigenständig auch in Fragen der Wissensverarbeitung: „Each social system has its own knowledge system and knowledge household; the rules for managing it are specific to that system being related to the set of values and standards prevailing in that system.“ (van Lohuizen 1986: 35).

² Esser beschreibt unter Intention den „Kern des, wie das Max Weber ausgedrückt hat, „subjektiven Sinns“, den die Menschen ihrem Tun verleihen“ (Esser 2007: 28). Im ökonomischen Zusammenhang wird die Motivation und Volition zu handeln durch das Vorhandensein von Zielen und individuellen Präferenzen unterstellt.

2 Information und Wissen

In den folgenden Abschnitten werden grundlegende Begriffe voneinander unterschieden. Der Fokus liegt auf der Betrachtung des Wissensbegriffs, dem voran jedoch der allgemeinere oder gar allumfassendere Begriff der Information gestellt wird. Dementsprechend ist auch der Transformationsfluss von Informationen zu Wissen wesentlich in der Betrachtung. Darauf aufbauend wird eine wissensbasierte Perspektive aufgebaut, die grundlegend zur Auseinandersetzung im Kontext mit entscheidungstheoretischen Ansätzen wird.

2.1 Begrifflicher Klärungsbedarf

2.1.1 Information als ökonomischer Grundbegriff

In wirtschaftswissenschaftlichen Zusammenhängen sind Begriffe wie „Informationslage“, „relevante Informationen“, „Informationsbeschaffung“, „Informationsasymmetrien“ aber auch „Informationssysteme“ im gängigen Gebrauch und prägen Theorien und Ansätze. Was genau Informationen umfasst und was nicht, bleibt indes unbeantwortet.

Der Ursprung des Informationsbegriffs findet sich bei Claude E. Shannon, dem Gründer der mathematischen Informationstheorie. Aus mathematischer Sicht ist eine Information eine Quelle „which produces a message or sequence of messages to be communicated to the receiving term“ (Shannon 2001: 4)³. Weiterhin zeigt sich ein objektiver Umgang mit der Informationsquelle darin, dass „semantic aspects of communication are irrelevant to the engineering problem ... the actual message is one selected from a set of possible messages.“ (Shannon 2001: 3).

Aus der ökonomischen Perspektive wird im Wesentlichen von einem pragmatischen Informationsbegriff ausgegangen, der ebenfalls an das Überbringen von Nachrichten gekoppelt ist. Passend hierzu formulieren Davenport und Prusak:

„[...] we will describe [information] as a message, usually in the form of a document or an audible or visible communication. As with any message, it has a sender and a receiver.

Information is meant to change the way the receiver perceives something, to have an impact on his judgment and behavior. ... Strictly speaking, then, it follows that the receiver, not the sender, decides whether the message he gets is really information – that is, if truly informs him.“ (Davenport/Prusak 1998: 3).

³ Der ursprüngliche Beitrag von C.T. Shannon wurde 1938 veröffentlicht.

Informationen sind auf das zurückzuführen, „was ökonomisch häufig mit dem Begriff ‚Umwelt‘ umschrieben wird“ (Wessling 1991: 26). Umwelt⁴ meint in diesem Sinn nichts anderes, als exogene Quellen jeglicher Art, die Reiz- und Signalwirkungen aussenden. Je nach Fokus und individueller Konstitution werden aus der Umwelt Informationen gesendet, sodass „Any kind of a message carries more or less information in it depending on the state of knowledge of the recipients.“ (Rapoport 1953: 6).⁵

Im Entscheidungsprozess dienen Informationen dazu, das unvollkommene Wissen der Individuen zu verändern, sodass Wessling folgende Zuordnung macht: „Information wird dann als eine die Bestandsgröße Wissen verändernde Stromgröße gesehen.“ (Wessling 1991: 27). So argumentieren auch Nonaka und Takeuchi:

„Information is a flow of messages, while knowledge is created by that very flow of information, anchored in beliefs and commitment of its holder.“ (Nonaka/Takeuchi 1995: 58 f.).

Dementsprechend herrscht eine abhängige Beziehung zwischen Informationen und Wissen, wobei Informationen zusammengefasst als übertragbare Form des Wissens aufgefasst werden können („Information als in Bewegung gesetztes Wissen“ (Stock 2000: 41; 2007: 22)), d.h. Wissen wird mithilfe von Informationen vermittelt. Trotz Informationsübermittlung kann allerdings zwischen gesendeter Information und empfangener und verstandener Information ein Unterschied liegen. Das gemeinte Wissen eines Senders entspricht dann nicht dem verstandenen Wissen eines anderen Empfängers.

Informationen werden in ökonomischen Zusammenhängen oft als Wirtschaftsgut bezeichnet, die durch den Einsatz von anderen Produktionsfaktoren produziert oder beschafft werden können (vgl. Bode 1993: 61 f.). Eine Information als Wirtschaftsgut besitzt einen Wert, ist abgrenzbar und somit handelbar. Besonders ist an diesem immateriellen Gut, dass es nicht verbraucht werden kann, allerdings beliebig oft vervielfältigt und damit gegebenenfalls auch den Wert verliert.

⁴ In der Entscheidungstheorie wird häufig von „state of the world“ gesprochen als „a description of the world, leaving no relevant aspect undescribed“ (Savage 1972: 9). Die Umwelt umfasst Rahmenbedingungen, die jede Entscheidung beschränken, sofern diese als Einschränkung vom Entscheider erfasst werden, zumal er selbst in der Regel keinen Einfluss auf sie hat. Umweltsituationen beschränken zwangsläufig die vorhandenen Auswahlmöglichkeiten. Folglich sind Entscheidungen beeinflusst von komplexen Umweltsituationen, sobald diese für die Entscheidung von den Akteuren auch als relevant gesehen werden.

⁵ Bereits hier wird die starke Verzahnung der Begrifflichkeiten „Information“ und „Wissen“ bemerkbar. Der Zusammenhang wird in Kapitel 2.2.2 genauer erläutert.

Insgesamt ist kein allgemeingültiger Konsens bezüglich des Informationsbegriffs in der betriebswirtschaftlichen Literatur zu finden. Jedoch lassen die Definitionsansätze eine Unterscheidung zwischen einem subjektiven, kontextabhängigen und einem objektiven, rein technisch zu verstehenden Informationsbegriff zu (vgl. Spitta/Bick 2009: 50 ff.). In welchem Zusammenhang eine Information jeglicher Art einen Wert besitzt, hängt letztlich jeweils von einem subjektiven Kontext ab, der sich insbesondere auf ein subjektiv vorhandenes Wissen der Individuen zurückzuführen lässt. Zur Auseinandersetzung des Wissensbegriffs wird sich daher im nachfolgenden Kapitel befassen.

2.1.2 Wissen als internalisierte Fähigkeit und Motivation

In der Betriebswirtschaftslehre ist der Wissensbegriff in Definitionsansätzen, die im Rahmen der steigenden Bedeutung der Wissensressource unter dem Aspekt der Wissensarbeit sowie der Entwicklung eines organisatorischen Wissensmanagements in den letzten Jahrzehnten entstanden sind, vielseitig aufgegriffen worden. Das Begriffsverständnis ist stark von dem damit verbundenen Zweck und der Kontextabhängigkeit geprägt, sodass kein einheitliches Verständnis vorzufinden ist.

Da zudem innerhalb wissenschaftlicher Disziplinen, wie etwa der Philosophie, Soziologie, Psychologie und auch der Informatik, unterschiedliche Definitionsansätze des Wissensbegriffs verfolgt werden und die Abgrenzung zu verwandten Begriffen fließend geschieht, ist ein einvernehmliches, interdisziplinäres Begriffsverständnis nicht erreicht (vgl. Pawlowsky 1994: 180; vgl. Al-Laham 2003: 23).

Ein kurzer Exkurs soll dies verdeutlichen:

- In der Philosophie steht das menschliche Wissen im Rahmen der Erkenntnislehre im Mittelpunkt. Gegenstand der Diskussion sind die Fragen von Sokrates 1) Wozu sollen wir wissen, was Wissen ist? 2) Wie können wir wissen, was Wissen ist? 3) Was wissen wir vom Wissen? (vgl. Platon, 1989 zitiert in Romhardt (1998: 24))
- In der Psychologie fragen kognitive Ansätze nach dem „warum“ und „wie“ des menschlichen Verhaltens und untersuchen das menschliche Gehirn auf seine Informationsverarbeitung. Wissen wird in diesem Zusammenhang als Repräsentation der Welt in Form von mentalen Mustern bzw. Schemata verstanden, die den Menschen zum Denken und Handeln befähigen (vgl. Franken 2004: 13 f. und 56).

- Die Soziologie hebt die konstruktivistische Komponente von Wissensprozessen hervor, indem Wissen als individuelles Konstrukt verstanden wird, das in Verbindung zu sozialen Kontexten gesehen wird (vgl. Berger/Luckmann 1967).⁶
- Die Politikwissenschaft beschäftigt sich mit Wissen im Rahmen politischer Entscheidungen. Demzufolge kann Wissen Gegenstand und Ressource politischer Aktivität sein und trägt einerseits zur kollektiven Konfliktlösung bei, andererseits wird Wissen zur Ressource strategischer Interaktion instrumentalisiert (vgl. Zintl 2002: 94 f.).
- In der Informatik wird der Wissensbegriff weit gefasst und als Gesamtheit aller Kenntnisse verstanden. In der Bearbeitung von Informationen jedoch wird sich auf das explizite Wissen konzentriert, das jedem zur Verfügung steht: „Im Umgang mit alltäglichen Sinneseindrücken aus unserer Umwelt und deren Interpretation befähigt uns Wissen zu zielgerichtetem, adaptivem Handeln, also zur Durchführung von Aktionen. Seit Erfindung der Schrift ist das explizite Niederschreiben ein erprobtes Vehikel, Wissen zu explizieren und es in Form von Information über Ort und Zeit hinweg anderen Menschen verfügbar zu machen.“ (Dengel 2012: 21). Um Wissen informationstechnisch zu bearbeiten werden folgende Kriterien genannt: Handlungsbezug, Subjektbezogenheit, Kontextabhängigkeit, Kulturabhängigkeit, Sozialbezug, Modellbezug und Grad der Bewusstseinsabhängigkeit von Wissen (vgl. Stickel 1997: 776).

Romhardt kommt zu dem Entschluss, dass die Übertragbarkeit des Wissensbegriffs von einer Disziplin in eine andere oftmals nicht gelingt:

„Das *Erkenntnisinteresse* der jeweiligen Wissenschaftsdisziplin bestimmt die Semantik und Sinnhaftigkeit des verwendeten Wissensbegriffes. Dies bedeutet, dass sich die *Organisations- und Managementtheorie* einen eigenen Wissensbegriff konstruieren muss, um ihre Fragen möglichst trennscharf zu beantworten.“ (Romhardt 1998: 25).

Da auch innerhalb der Betriebswirtschaftslehre divergierende Auffassungen des Terminus Wissen bestehen, ist die Vielzahl der Definitionsansätze nicht verwunderlich. In der nachstehenden Tabelle 1 wird ein Überblick dieser Definitionsansätze gegeben.

⁶ Eine sozialkonstruktivistische Perspektive wird in dieser Arbeit immer wieder Einzug finden und die Gegenposition zum idealisierten homo oeconomicus einnehmen.

Autoren	Definitionen des Wissensbegriffs
Al-Laham 2003: 43	„Wissen als unternehmungsspezifische Ressource umfasst all diejenigen Informationen, Kenntnisse und Fähigkeiten, die dem jeweiligen Akteur zur Verfügung stehen und die er bewusst oder unbewusst zur Lösung von Aufgaben und Problemen verwendet.“
Albrecht 1993: 45	„Wissen ist das Ergebnis der Verarbeitung von Informationen durch das Bewusstsein. Wissen lässt sich beschreiben als vorhandene Bestände an Modellen über konkrete bzw. abstrakte Objekte, Ereignisse und Sachverhalte.“
Amelingmeyer 2004: 43	„Wissen ist jede Form der Repräsentation von Teilen der realen oder gedachten Welt in einem körperlichen Trägermedium.“
Bennet/Bennet 2004: 440	„For us, knowledge is best understood as the capacity to take <i>effective</i> action, with the recognition that capacity includes both potential and actual ability. ... That is, the action is effective when it produces the anticipated and desired results.“ .
Boutellier/Behrmann 1997: 123	„Für die weiteren Betrachtungen soll Wissen sowohl als Endergebnis eines individuellen oder organisatorischen Schöpfungsprozesses als auch als Ausgangspunkt für Entscheidungen und unternehmerisches Handeln, behaftet mit Werten und Vorstellungen, verstanden werden.“
Davenport/Prusak 1998: 5	„Knowledge is a flux mix of framed experiences, values, contextual information and expert insight that provides a framework for evaluating and incorporating new experiences and information. It originates and is applied in the minds of knowers. In organizations, it often becomes embedded not only in documents or repositories but also in organizational routines, processes, practices, and norms.“

Eulgem 1998: 24	„Werden (einzelne) Informationen miteinander in einen gemeinsamen Kontext gestellt, der eine Verwendung im Sinne der semiotischen Ebene der Pragmatik gestattet, so entsteht ein Informationsnetz, das als Wissen definiert werden soll. Wissen kann außerdem dadurch entstehen, dass aus der Gesamtheit von Informationen generelle Strukturen im Sinne von Muster, Theorien und Gesetzen ermittelt werden.“
Franken 2004: 65 f.	„Wissen kann nur von einem Subjekt (Person) erworben werden, es existiert nur in einem bestimmten Kontext der individuellen Erfahrung, Wissen ist immer mit einer bestimmten Pragmatik (Ziele, Interessen, Emotionen) versehen, es ist nur zum Teil explizit und symbolisch darstellbar.“
Gries, 1997: 190	„Wissen ist die bewusste Anwendung von Informationen zur Lösung eines Problems. Wissen setzt kreatives Handeln voraus.“
Güldenbergr 1997: 161	„Unter Wissen verstehen wir deshalb in folgendem die Gesamtheit aller Endprodukte von Lernprozessen, in denen Daten als Informationen wahrgenommen und Informationen in Form von strukturellen Konnektivitätsmustern in Wissensspeichern niedergelegt werden.“
Krogh/Köhne 1998: 236	„Wissen umfasst sämtliche Kenntnisse und Fähigkeiten, die Individuen zur Lösung von Aufgaben einsetzen und welche Handlung sowie Interpretation u.a. von Informationen ermöglichen; Wissen beinhaltet einen Sinngebungsprozess sowie normative und emotionale Elemente und ist sowohl kontext- als auch zeitabhängig.“
Nonaka 1994: 15	„This paper follows traditional epistemology and adopts a definition of knowledge “as justified true belief“. (...) while the arguments of traditional epistemology focus on “truthfulness“ as the

	essential attribute of knowledge, for present purposes it is important to consider knowledge as a personal "belief", and emphasize the importance of the "justification" of knowledge."
Oberschulte 1994: 62	„Organisatorisches Wissen ist ein Subsystem der organisatorischen Intelligenz. Als Zustandsgröße umfasst es jegliche Kenntnisse, die der Organisation momentan zu Lösung von Fragestellungen zur Verfügung stehen. Organisatorisches Wissen stellt sowohl eine Ausgangsgröße als auch eine Ergebnisgröße des organisatorischen Lernens dar.“
Pautzke 1989: 66	„Wir werden im Folgenden von einem sehr weiten Wissensbegriff ausgehen, der unter Wissen all das versteht, was tatsächlich in Handlungen und Verhalten einfließt und dieses prägt.“
Pawlowsky 1994: 180	„Ich möchte hier einen pragmatischen Zugang zum Wissenskonzept vorschlagen, indem ich Wissen als Annahmen über die Realität definiere. Ein Wissenssystem ist damit ein Netzwerk von Annahmen über die Realität, das verbunden ist durch subjektive Hypothesen und übergeordnete Theorien. Diese Theorien ermöglichen eine Erklärung von Erfahrungen und dienen gleichzeitig als Interpretationsrahmen für nachfolgende Ereignisse. Wissen ist damit das Ergebnis der Gesamtheit der Erfahrungen, die ein Mensch gemacht hat. Erfahrungen können wiederum als subjektive Auswertungen von solchen Informationen betrachtet werden, die als relevant erachtet werden.“
Romhardt 1998: 40 f.; Probst, Raub, Romhardt 1998: 46	„Wissen bezeichnet die Gesamtheit der Kenntnisse und Fähigkeiten, die Individuen zur Lösung von Problemen einsetzen. Dies umfasst sowohl theoretische Erkenntnisse als auch praktische Alltagsregeln und Handlungsanweisungen. Wissen

	<p>stützt sich auf Daten und Informationen, ist im Gegensatz zu diesen jedoch immer an Personen gebunden. Es wird von Individuen konstruiert und repräsentiert deren Erwartungen über Ursache-Wirkungs- Zusammenhänge“</p>
Schüppel 1997: 11	<p>„Wissen ist die deklarative und symbolische Repräsentation von Informationen im Sinne subjektiver Kenntnisse über die Realität und die damit zusammenhängenden prozeduralen Verarbeitungsmechanismen für Informationen. Die Konstruktion einer individuellen bzw. kollektiven Wissensbasis kann damit in eine Art „Oberflächen-Wissen“ und „Tiefen-Wissen“ differenziert werden. Wissen ist dabei zunächst immateriell, grundsätzlich wahrheitsfähig, zu jedem Zeitpunkt produzierbar und kopierbar, wobei das – positive wie negative – Wissenswachstum in der Regel von der vorhandenen Wissensbasis abhängig bleibt. Lernen und Wissen stehen dabei in einer ähnlichen Beziehung wie allgemein ein Prozess zu seinen Ausgangsbedingungen und dem resultierenden Ergebnis.“</p>
Strasser 1993: 6	<p>„Als Wissen bezeichne ich gesamthaft diejenigen Annahmen über das „Selbst“ bzw. die „Umwelt“ einer Aktors, einer Gruppe, einer Organisation, die auf das Denken, Entscheiden und Handeln dort Einfluss nehmen. Dazu gehören auch subjektive Erfahrungen und Erwartungen über Handlungsfolgen, subjektive Interessen, Ziele, Werte und Normen sowie selbstverständlich alle Informationen über die faktische Welt...“</p>
Sveiby 1998: 65	<p>„...definiere ich Wissen hier als eine Fähigkeit zu handeln. (...) Die Fähigkeit zu handeln wird ständig durch einen Wissensprozess geschaffen. Mit anderen Worten, sie steht in einem bestimmten</p>

	Zusammenhang. Wissen kann nicht aus seinem Zusammenhang herausgelöst werden.“
Ulrich 1998: 37	„Unter Wissen wird [...] der Gesamtbestand an den die Verhaltensmöglichkeiten determinierenden Erkenntnissen eines Individuums, einer Gruppe oder einer Organisation verstanden.“
Wiig 1996: 82	„Knowledge can be thought of as the body of understandings, generalizations, and abstractions that we carry with us on a permanent or semi-permanent basis and apply to interpret and manage the world around us.“

Tabelle 1: Definitionen des Wissensbegriffs in der betriebswirtschaftlichen Forschung in alphabetischer Reihenfolge (Quelle: Eigene Darstellung).⁷

In der betriebswirtschaftlichen Literatur erkennt Al-Laham drei Zugangswege, um den Wissensbegriff zu definieren (vgl. Al-Laham 2003: 25):

- Wissen als allumfassendes Gebilde des Problemlösungspotenzials von Wissensträgern
- Wissen als Verarbeitung von Informationen und deren bewusste Anwendung
- Wissen als Resultat von Lernprozessen.

Schreyögg und Geiger sehen in diesen Definitionsansätzen Wissen „*kompativ*“ als Summe möglicher Bestimmungsgründe des Handelns. Ein handlungspraktischer Bezug wird hergestellt, indem jede erfolgreiche Handlung prinzipiell Ausdruck eines spezifischen Wissens des Akteurs darstellt. Wissen bezieht sich auf die Einzelhandlung und ist aus dieser zu erschließen, das heißt, Wissen ist lediglich im Kontext zu verstehen (vgl. Schreyögg/Geiger 2003: 9). Kritisch sehen Schreyögg und Geiger den Ansatz deshalb,

„dass bei all diesen Bestimmungen der Wissensbegriff wenig Konturen gewinnt und dass anstelle dessen Grenzenlosigkeit, ja eigentlich auch Beliebigkeit tritt. Wollte man diesen Pfad bis zum Ende folgen, verlöre Wissen jedes Spezifikum.“ (Schreyögg/Geiger 2003: 10).

Da jedoch der Kontext und die Subjektivität dem Wissen Konturen verleihen, können Wissensspezifika erst im Einzelfall dargestellt werden und einzigartige Ausformungen annehmen. Insbesondere im Hinblick auf die wissensbasierte Auseinandersetzung des

⁷ Ein ähnlicher Überblick findet sich auch bei Al-Laham (2003) sowie Bäßler (2009). Der vorliegende Überblick zeichnet sich dadurch aus, dass ebenso internationale Definitionen von Wissen herangezogen wurden.

strategischen Managements von Entscheidungen wird deutlich, dass Wettbewerbsvorteile oder auch langfristige Entscheidungen nicht auf Beliebigkeit beruhen können und dürfen. Wissen als knappe und strategisch relevante Ressource bedarf der Selektion und diese Selektion ist einzelfallabhängig und muss genauer betrachtet werden.

Ferner kann die Wissensgröße weiterhin auf unterschiedliche Art und Weise charakterisiert werden, wie dies zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten getan haben.⁸ Die vorliegende Arbeit wird dennoch eine umfassende Wissensgröße bevorzugen, die *sowohl Fähigkeit als auch Antrieb zu handeln* verkörpert. Diesem Verständnis folgend liegt der gewählte Fokus vielmehr auf dem interaktiven Selektionsprozess von Wissen zur Erzeugung von Handlungsrelevanz in Form von getroffenen Entscheidungen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die aufgeführten Definitionsansätze deutlich einen Unsicherheitsfaktor bezüglich des Wissensverständnisses zeigen und somit den Wissensbegriff als Sammelbegriff ausweiten. Festgehalten werden kann gleichwohl, dass es sich um eine kontextabhängige Zustandsgröße handelt, die subjektiv determiniert ist sowie befähigt volitional zu handeln.

2.2 Eine zusammenhängende Würdigung

2.2.1 Inhaltliche Abgrenzung zu Informations- und Wissensmanagement

Aus Perspektive der Managementdisziplinen ist vornehmlich von Interesse, ob die Aufgabeninhalte und die Bedeutung von Wissen und Information eine ähnliche Entwicklung durchlaufen haben, sodass in diesem Abschnitt hierzu Stellung bezogen wird.

In der Betriebswirtschaftslehre haben sich die Disziplinen des „Informationsmanagements“ und des „Wissensmanagements“ nebeneinander her entwickelt und stehen beide isoliert den Entscheidungskompetenzen im organisatorischen Kontext gegenüber. Dieser Abschnitt dient zur Verdeutlichung der ökonomisch-betriebswirtschaftlich geprägten Perspektive, wenngleich das Management

⁸ Die Unterscheidung in „tacit and explicit knowledge“ wurde erstmals von Polanyi (1958); (Polanyi 1966) vorgenommen und von Nonaka (1991) und später von Nonaka/Takeuchi (1995) thematisiert und gilt bislang als eine der wichtigsten Unterscheidungen von Wissensattributen. Das Besondere ist, dass implizites Wissen („we can know more than we can tell“ Polanyi (1966: 4)) eine schwer darstellbare und steuerbare Größe verkörpert, die kaum modelliert werden kann. Eine ausführliche Merkmalbeschreibung findet sich bei Holsapple (2008: 43 f.).

von Informationen und Wissen je ein unterschiedliches Selbstverständnis aufbauen und insbesondere grundlegende Funktionen zur Wahrnehmung des Kerngeschäfts besitzen. Das Informationsmanagement⁹ zeichnet sich durch eine informationstechnische Sichtweise aus, mit der sich hauptsächlich die Disziplin der Wirtschaftsinformatik unter dem Aspekt der Informations- und Kommunikationsstruktur auseinandersetzt. Der Schwerpunkt liegt also bei IT-Entscheidungen, die den optimalen Informationseinsatz hinsichtlich Beschaffung und Bereitstellung im Rahmen der prozessorientierten Anforderungen regeln. Folglich wird das Informationsmanagement als „übergreifende Struktur“ (Grytsch 2011: 28) verstanden und dient „im Hinblick auf die Unternehmensziele den bestmöglichen Einsatz der Ressource Information zu gewährleisten.“ (Krcmar 2015: 109).

Wissensmanagement wird aus einer anderen Perspektive für Organisationen bedeutsam. So gibt es zwar auch Ansätze, die eine Verbindung zwischen Informationen und Wissensmanagement herstellen (vgl. Duhon 1998), doch geht es bei Wissensmanagement vielmehr um Intelligenz, Lernprozesse und Innovationspotentiale einer Organisation, das durch die Fähigkeiten der Organisationsmitglieder und dem dazugehörigen Wissen entsteht und Führung braucht (vgl. Levinthal/March 1993: 105 f.), sodass

„KM [Knowledge management], then, is about harnessing the intellectual and social capital of individuals in order to improve organizational learning capabilities.“ (Swan/Newell et al. 1999: 264).

Der Begriff des Wissensmanagements umfasst eine Vielzahl von Aufgaben und Funktionen und wird zutreffend auch als „umbrella term“ bezeichnet, der Wissenschaftsbereiche zu Informationssystemen, Organizational Learning, strategischem Management sowie dem Innovationsmanagement integriert (vgl. Alvesson/Kärreman 2001: 996). Der Fokus wird primär auf „optimizing the economic value delivered“ (Spender 2008: 161) gelegt. Wissensmanagement degradiert damit zu einem „business process“ (Sarvary 1999), der nicht nur den Workflow restrukturiert, sondern auch Informationsflüsse verändert, was wiederum die Leistungsfähigkeit des Wissensmanagements tangiert (vgl. Sawy/Josefek 2003: 429). Eine international bekannte Definition von Wissensmanagement formulierte Karl Wiig:

⁹ Definition und Funktion des Informationsmanagements werden im Rahmen dieser Arbeit nur rudimentär behandelt und dienen zur Abgrenzung, da der gewählte Fokus auf der Analyse der ökonomischen Auseinandersetzung mit Wissen im Entscheidungsprozess liegt.

“The overall purpose of KM [knowledge management] is to maximize the enterprise's knowledge-related effectiveness and returns from its knowledge assets and to renew them constantly. KM is to understand, focus on, and manage systematic, explicit, and deliberate knowledge building, renewal, and application - that is, manage effective knowledge processes (EKP).“ (Wiig 1997: 2).

Das Wissensmanagement hat sich im Bereich der Wissensentwicklung und –verwertung in der Vergangenheit von einer Kostenminimierungsperspektive zu einer Perspektive der Wertmaximierung gewandelt und betrachtet interne sowie externe Wissensposten. Damit stellt die Perspektive des Wissensmanagements eine Ergänzung des Transaktionskostenansatzes dar (vgl. Teece 2003: 150).

Im Allgemeinen konzentriert sich das Wissensmanagement in der aktuellen Debatte auf folgende Funktionen (vgl. Steinmann/Schreyögg et al. 2013: 459):

- Akquisition neuen Wissens zur Erweiterung/Veränderung der organisationalen Wissensbasis in Bezug auf innovativen Fortschritt
- Wissensrepräsentation, -speicherung sowie –kontrolle
- Wissensbereitstellung und –transfer
- Herstellung eines wissensförderlichen Kontexts.

Wissensmanagement fokussiert auf Organisationsprozesse, um Wissen zu schaffen, zu speichern, auszutauschen und anzuwenden im Hinblick auf eine „value-add“-Funktion für die Organisation (vgl. Laudon/Laudon 2014: 451). Das organisationsbedingte Wissen der Mitglieder zu entwickeln, fördern und teilen aber auch zu bewahren und zu konservieren, sehen Probst et al. (2010) ähnlich, die in enger Verbindung zu organisationalen (Wissens-) Zielen als Repräsentation von organisationalen Lernprozessen stehen:

„Wissensidentifikation, Wissenserwerb, Wissensentwicklung, Wissens(ver)teilung, Wissensnutzung und Wissensbewahrung sind die sechs Kernprozesse des Wissensmanagements. Durch die Bestimmung von Wissenszielen und die Durchführung einer Wissensbewertung lässt sich ein Managementkreislauf konstruieren, der allen Wissensmanagern hilfreiche Ansatzpunkte liefert.“ (Probst/Raub et al. 2010: 33).

Diese Kernprozesse auf operativer Ebene sind durch strategische Bausteine zu verankern. Interventionen auf operativer Ebene sind durch einen orientierenden und koordinierenden Rahmen mit Hilfe von Wissenszielen und der Wissensbewertung sicherzustellen. Zudem kommt dem Wissensmanagement ein strategischer Gedanke hinzu, dem eine steuernde Wirkung innewohnt:

„Wissensmanagement bildet ein integriertes Interventionskonzept, das sich mit den Möglichkeiten zur Gestaltung, Lenkung und Entwicklung der organisatorischen Wissensbasis befaßt.“ (Romhardt 1998: 45).

Dem Wissensmanagement wird oftmals ein technischer und systembasierter Ansatz zugeschrieben, der zwar die Wissensgenerierung und den Wissenstransfer verfolgt, Wissen als solches aber eher als statische Größe erfasst (vgl. Kane/Alavi 2007: 797). An anderer Stelle wird Wissen in der Debatte um ein zugehöriges Management als etwas behandelt, was sich real als ein Mysterium entpuppt:

„Authors emphasize the social nature of knowledge creation but they regularly stop short of acknowledging the socially constructed nature of knowledge itself. Instead a highly functionalistic understanding of knowledge prevails. The logic seems to be as follows: ‘we don’t know what knowledge is but it seems to solve problems in a functional way, so let’s use it anyway’.“ (Alvesson/Kärreman 2001: 999).

Diese Aussagen verdeutlichen eine Welt des statischen und unbegrenzten sowie ungesteuerten Umgangs mit der Wissensressource, die insbesondere in einer computergestützten und IT-Systemen-dominierten Unternehmensperspektive möglich ist.

Es lässt sich festhalten, dass Informationsmanagement aus informationstechnischer Sicht anwenderorientierte Lösungen herstellt, die auf strategischen Überlegungen beruhen. Das Wissensmanagement hingegen versucht das organisationale Wissen zu pflegen und strategisch zu lenken, indem auch organisationale Lernprozesse berücksichtigt werden. Aus Managementperspektive wird deutlich, dass beide Disziplinen für sich stehen und abgrenzbar sind, wenngleich beide Organisationszielen sowie –strategien und letztlich organisationalen Entscheidungen untergeordnet werden. Im Hinblick auf diese Forschungsarbeit hebt sich das Interesse von den Aufgabenbereichen sowohl des Informationsmanagement als auch des Wissensmanagements ab und widmet sich vielmehr dem Fokus, wie sich Wissen im allgemeinen Entscheidungsprozess verankert und in diesem Sinn institutionalisiert ist. Trotzdem werden Erkenntnisse der genannten Managementdisziplinen im weiteren Vorgehen beachtet und umgekehrt können aus den hier entstandenen Erkenntnissen Folgerungen für die Managementsichtweise gezogen werden.

2.2.2 Information und Wissen als dynamisch relationale Größen

Wie bereits bei der singulären Betrachtung der Begriffe Wissen und Information durchgeklungen ist, fällt es oft schwer diese Größen getrennt voneinander zu betrachten geschweige denn zu erklären, sodass Informationen und Wissen gern aufeinander aufbauend dargestellt werden. Diese Betrachtungsweise wird in dem Abschnitt detailliert ausgeführt, um den dahinterliegenden theoretischen Transformationsprozess von Informationen zu Wissen nachvollziehen zu können. Darauf aufbauend kann in den nachfolgenden Kapiteln die Erlangung von wissensbasierter Handlungsrelevanz in der Entscheidungsfindung thematisiert werden.

Die Definition von Wittmann - „Information ist zweckbezogenes Wissen“ (Wittmann 1959: 14f.) - wurde oftmals in der betriebswirtschaftlichen Literatur herangezogen. Die Zweckorientierung besteht darin, zu entscheiden bzw. zu handeln. Die mehrfach diskutierte Problematik dieser Definition ist durch die Verzahnung der Begriffe Wissen und Information bei fehlender Abgrenzung geprägt, sodass hiervon in der Regel abgewichen wird (vgl. Spitta/Bick 2009: 51; Albrecht 1993: 44).

Oftmals wird eine Unterscheidung zwischen Zeichen, Daten, Informationen und Wissen hierarchisch aufgebaut. Eine solche Unterscheidung findet sich beispielsweise bei Ackoff (1989); Boisot (1995); Nonaka/Takeuchi (1995); Choo (1998); Davenport/Prusak (1998); Holsapple/Singh (2005).

Zudem wird an mancher Stelle die Semiotik herangezogen, um eine Abstufung über die Dimensionen Syntax, Semantik und Pragmatik vorzunehmen. Zu Beginn der Kette stehen einzelne *Zeichen* wie Buchstaben, Ziffern, Sonderzeichen etc., die zusammengesetzt durch Ordnungsregeln zu *Daten* (Worte, Zahlen, Sätze) werden. Die Darstellung in Symbolen wird als syntaktische Dimension (Syntax) verstanden (vgl. Eulgem 1998: 24; Franken 2004: 64). Erhalten Daten einen Bezug zu einem spezifischen Objekt oder Prozess, werden sie zu *Informationen*. Informationen haben eine Bedeutung inne und beinhalten eine semantische Dimension (z. B. Außentemperatur 20 Grad Celsius, Preis eines Computers 1.200 €) (vgl. Franken 2004: 64; North 2011: 37). Wenn einzelne Informationen in einen Sinnzusammenhang kombiniert werden, entsteht im pragmatischen Sinne ein Informationsnetz, das als Wissen aufgefasst werden kann (vgl. Al-Laham 2003: 28).

Diesem Schema wird entgegen gehalten, dass die Dimensionen Syntax, Semantik und Pragmatik auf allen Hierarchieebenen zu finden sind. Hedlund und Nonaka drücken das wie folgt aus:

„[a]ll information or knowledge could be looked at from least three different aspects: syntactic, semantic and pragmatic.“ (Hedlund/Nonaka 1993: 122).

Ebenso sehen Spitta/Bick (2009) diese Einordnung als nicht tragfähig an, da einfache Falsifizierungsversuche diese Systematisierung ins Schwanken bringen.¹⁰

In der Betriebswirtschaftslehre wird vornehmlich von einem subjektiven Informationsbegriff ausgegangen, der an das Überbringen von Nachrichten gekoppelt ist, wie er bereits in Kapitel 2.1.1 von Davenport/Prusak (1998) eingeführt wurde.

Die Arbeit von Tushman/Nadler (1978) bezieht sich auf die Nützlichkeit von Informationen für einen Empfänger bezüglich der Charakteristika Relevanz, Präzision, Rechtzeitigkeit sowie Prägnanz. Ist nun aber die Rede von Wissen, spielen diese Charakteristika zwar auch eine Rolle, jedoch immer in Bezug auf ein Individuum, das entscheidet, wann welche Informationen relevant, präzise, rechtzeitig und prägnant sind.

Weitgehende Einigkeit besteht in der wissenschaftlichen Auseinandersetzung darüber, dass Wissen in einem Geneseprozess aus Informationen entsteht und dass ergo Informationen eine Untermenge des Wissens darstellen:

„Informationen haben den Charakter von Rohdaten, die erst in einem Wissenssystem einen Bedeutungsgehalt zugewiesen bekommen. ... Die Bedeutung einer Information misst sich an der Veränderung, die sie in einem Wissenssystem verursacht. Wenn eine Information zu einer Nachricht wird, so verändert sich das Bild der Realität innerhalb dieses Wissenssystems.“ (Pawlowsky 1994: 181).

Das Wissenssystem dient als Sammelkorb von erkannten relevanten Informationen. Informationen haben zusätzlich eine Veränderungswirkung auf das Wissen und stellen folglich einen Mehrwert dar, indem sich das Wissen vergrößert. Ähnlich argumentieren Müller-Stewens und Osterloh:

„Informationen werden erst dann zu Wissen, wenn sie das Handlungspotenzial eines Individuums oder einer Organisation vergrößern. Dies ist dann erst der Fall, wenn Individuen und Organisationen die neuen Informationen mit der verfügbaren Wissensbasis bzw. den vorhandenen „theories in action“ [Argyris/Schön (1978), Anm. d. Verfassers] verbinden und diese zugleich erweitern.“ (Müller-Stewens/Osterloh 1996: 18)

¹⁰ Aufgeführt wird, dass Zeichen pragmatisch eingesetzt werden können (z.B.: kann ein Ausrufezeichen „!“ als Gefahr gedeutet werden); Informationen basieren nicht ausschließlich auf Daten (z. B. können in der persönlichen Kommunikation entscheidende Informationen fließen). Ausführlich hierzu Spitta/Bick (2009: 52 f.)

In den „theories of action“ wird Wissen aufgenommen, gebündelt und zeitlich uneingeschränkt zur Verfügung gestellt. Sie stellen die normative Grundlage für das Handeln als auch deren Kontrollinstanz dar (vgl. Argyris/Schön 1996: 13 ff.).

Aus organisationstheoretischer Sicht entsteht Wissen, sobald Informationen in einen Praxiszusammenhang gebracht werden. Dieser „Kontext von Relevanzen“ besteht aus Erfahrungsmustern, die wie in einem Gedächtnis gespeichert sind (vgl. Willke 2007: 33 f.). Einen Erfahrungszusammenhang erkennt auch Cleveland an, der den subjektiven Charakter von sowohl Informationen als auch Wissen unterstreicht:

„Knowledge is organized information, internalized by, integrated with everything else I know from experience or study or intuition, and therefore is useful in guiding my life and my work.“ (Cleveland 1985: 22).

Auch K.E. Boulding weist bereits viel früher darauf hin, dass Wissen nicht nur aus Informationen bestehen, sondern dass Wissen einen strukturellen und individuellen Charakter aufweist:

„We cannot regard knowledge as simply the accumulation of information in a stockpile, even though all messages that are received by the brain may leave some sort of deposit there. Knowledge must itself be regarded as a structure, a very complex and frequently quite loose pattern“ (Boulding 1955: 103 f.).

Aus kognitionstheoretischen Erkenntnissen geht hervor, dass das Wissen eines Individuums nur zu einem gewissen Teil auf eine Repräsentation von Informationen zurückzuführen ist. Der Prozess der Aufnahme, Erweiterung, Veränderung und Restrukturierung von Informationen ist stark geprägt von einer interpretativen Rückkopplung an bestehendes Wissen, individuellen Prozessierungsmustern, Werten und Überzeugungen des Individuums. Folglich wird der individuelle Wissenserwerb von Ausbildung und Umfang des bereits vorhandenen Wissens beeinflusst (vgl. Al-Laham 2003: 37 f.). Dem folgen auch Nonaka und Takeuchi in einer bildhaft-prägnanten Formulierung:

„Information is a flow of messages, while knowledge is created by that very flow of information, anchored in beliefs and commitment of its holder. This understanding emphasizes that *knowledge is essentially related to human action*.“ (Nonaka/Takeuchi 1995: 58 f.)¹¹

¹¹ Nonaka und Takeuchi thematisieren gleichzeitig die immanente Beziehung zwischen Wissen und Handeln, die in der vorliegenden Arbeit an anderer Stelle wieder aufgegriffen wird (Kapitel 4.3.1).

Zur Generierung von Wissen kann auf Informationen jeglicher Art zurückgegriffen werden, die erst dann zu Wissen „transformiert“ werden, wenn diese mit dem subjektiv vorhandenen Wissen verknüpft werden und Anwendung finden. Aus ökonomischer Sicht erhalten Informationen daher erst dann einen Wert bzw. Nutzen für den Empfänger, wenn er diese verwertet und letztlich auch bewertet hat. Im Hinblick auf die Handlungsrelevanz von Wissen bedeutet dies, dass eine Bewertung und Verwertung von Informationen vorliegen und ein subjektiver Abgleich mit vorhandenen Glaubenssätzen und Erfahrungen vollzogen werden muss.

Der Transformationsprozess von Information zu Wissen steht demnach mit einer individuellen Selektion in Verbindung, wobei dieser Vorgang von einer unbekannten Vielzahl subjektiver Faktoren wie kognitiven Fähigkeiten, Erfahrungen, Vorwissen sowie weiterer kontextabhängiger Einflussgrößen bedingt wird.

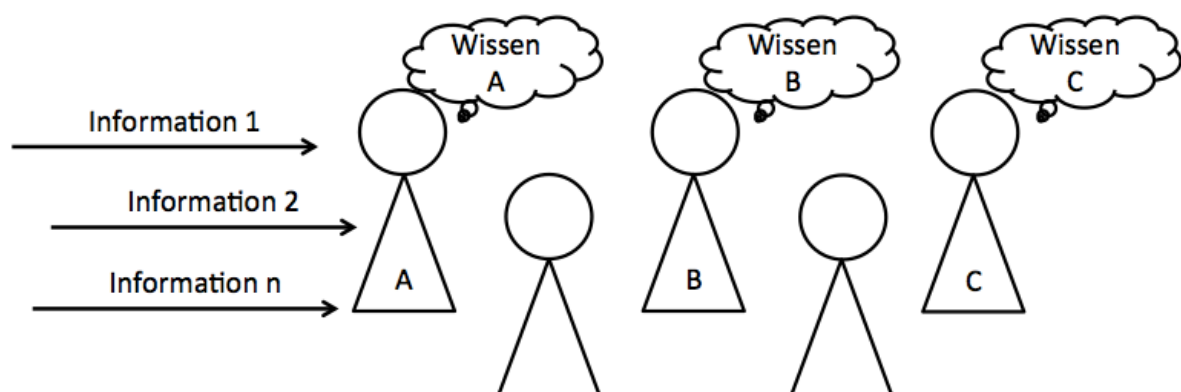


Abbildung 1: Individuelle Transformation von Informationen (Quelle: Eigene Darstellung).

Nun mag es an spezifischen Faktoren liegen, dass der eine Akteur andere Informationen aufnimmt als ein zweiter Akteur. Dennoch gibt es in einem gesellschaftlichen Gesamtzusammenhang ein geteiltes Wissen, das von Normen und Werten sowie überlagerten Kausalzusammenhängen geprägt wird.¹² Dementsprechend wird ein

¹² Kroneberg formuliert hierzu: „Die Handlungswirksamkeit von Werten und Normen basiert zudem auf Prozessen der Institutionalisierung. Da nämlich verschiedene Werte in derselben Handlungssituation konträre Handlungsziele und –mittel nahe legen können, müssen Akteure wissen, in welcher Art von Situation sie welchem Wert bzw. welchen normativen Regeln folgen sollen. Dies ist auch äußerst wichtig für die Handlungskoordination zwischen mehreren Akteuren – und damit auch für die soziale Ordnung -, da diese davon abhängt, inwieweit Akteure wissen, welche Art des Handelns sie in einer bestimmten Situation voneinander *erwarten* können.“ (Kroneberg 2011: 65). Ausführlich werden die Prozesse der Institutionalisierung in Kapitel 4 dieser Arbeit thematisiert.

Relevanzverständnis gebildet, welches insbesondere in ökonomischen Disziplinen als rationales Handeln Bedeutung findet.¹³ Doch wie kommt es zustande, dass wir zu dieser Schlussfolgerung kommen, was nun als relevant und wichtig erachtet wird und was als wertlose Information oder gar unnützes Wissen aufgefasst wird?

Mit dem Fokus auf den Entscheidungsraum im folgenden Kapitel kann zunächst in theoretischer Weise durch Modell- und Konzeptansätze dargestellt werden, wie das Treffen einer Entscheidung definiert und konzipiert wird und wie Wissen als Größe der Handlungsfähigkeit im Hinblick auf rationales Entscheiden wirkt.

13 Aus philosophischer Sicht kann allgemeingültiges Wissen als Wahrheit einer gesellschaftlichen „idealization of rational acceptability“ (Putnam 1981: 55) aufgefasst werden. Diese rationale Akzeptiertheit kennt die Unvollständigkeit des menschlichen Wissens an.

3 Information und Wissen in der ökonomischen Entscheidung

In diesem Kapitel wird der Fokus auf die Entscheidungsfindung im ökonomischen Kontext gelegt und der Frage nachgegangen, inwieweit Wissen als eine die Entscheidung beeinflussbare Größe berücksichtigt wird. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf den neo-institutionellen Prämissen, da die Interaktion der beteiligten Akteure an einer Entscheidung, im Sinne von einer die Zustandsänderung beitragenden Handlung, besonders behandelt wird und Wissen hierdurch in seiner kontextbezogenen Subjektivität gegebenenfalls Unterstützung erfährt.

3.1 Grundlagen der Entscheidungsfindung

3.1.1 Ökonomische Prinzipien der Entscheidung

Theoretisch konzeptionell basiert die ökonomische Sichtweise auf der Überlegung, dass Ressourcen knapp zur Verfügung stehen und einen ökonomischen Umgang erfordern. Dies impliziert jegliche Art von Entscheidungsproblemen, bei denen der Nutzen der Akteure maximiert wird. Gegenwärtiges Handeln soll so angepasst werden, dass zukünftiges Handeln dem maximalen Nutzen entspricht. Oder allgemeiner formuliert:

„Whether maximizing, satisficing, or pursuing the incremental style of decision making, all decisions start with the recognition of a performance gap“ (Meier/Favero et al. 2015: 2).

Ökonomisch rationale Entscheidungen basieren auf Informationen. Jedoch stehen nicht immer alle wesentlichen Informationen zur Verfügung, sodass rationale Entscheidungen unter Unsicherheit getroffen werden müssen. Im ökonomisch motivierten Sprachgebrauch stellen Entscheidungen unter Unsicherheit nichts anderes dar als Entscheidungen mit unvollständigen Informationen bezüglich eines oder mehrerer Einflussfaktoren. Folglich ist eine Erwartungsbildung hinsichtlich unbekannter Größen notwendig. Auf normativer Ebene werden daher Entscheidungsprobleme so gestaltet, dass Annahmen über restringierende Bedingungen sowie Abschätzungen zu Ursache-Wirkungsketten gemacht werden. Die klassische Ökonomie stellt hierzu einen geschlossenen Entscheidungsprozess dar, deren Perspektive eher methodisch, nicht thematisch bestimmt wird. Geschlossen ist dieser deshalb, weil Annahmen zur Entscheidungsfindung gegeben sind bzw. feststehen (...set of „given“ characteristics...), damit das Entscheidungsproblem operationalisiert werden kann. March und Simon setzen den ökonomisch motivierten Informationsannahmen mit dieser Interpretation von Wissen gleich:

„These „givens“ include knowledge or assumptions about future events or probability distributions of future events, knowledge of alternatives available for action, knowledge of consequences attached to alternatives – knowledge that may be more or less complete – and rules or principles for ordering consequences or alternatives according to preference.“ (March/Simon 1967: 151).

In Verbindung mit Entscheidungstheorien wird in der Regel von Informationen gesprochen, auf deren Basis Akteure eine Entscheidung treffen.¹⁴ Der Begriff des Wissens wird im entscheidungstheoretischen Kontext in der Regel nur indirekt gebraucht, wenn einerseits von Informationen die Rede ist und wenn andererseits das entscheidungsfähige Individuum auf einer spezifisch relevanten Basis handelt. Die Entscheidung selbst wird so abstrahiert, dass nach normativen Regeln die bestmögliche Alternative ausgewählt wird. Sinn und Zweck der Entscheidungstheorie ist es, möglichst rationale Entscheidungen zu treffen. Rationale Entscheidungsansätze dienen folglich in erster Linie dazu, einen Leitfaden für künftige Entscheidungen anzubieten und weniger dem Anspruch, das Zustandekommen getroffener Entscheidungen zu erklären. Rationalität ist auch kein Maßstab, wie gut oder schlecht eine bestimmte Entscheidung getroffen wurde. Es kann daher oft nur von „mehr oder weniger rational“ gesprochen werden (vgl. Eisenführ/Weber et al. 2010: 4).

Die optimale Lösung im Rahmen des Rationalitätsprinzips benötigt in der Modellbildung vereinfachende Abstrahierungsprozesse, sodass in Bereichen wie Operations Research oder auch der Informations- und Kommunikationstechnik von einem abstrakt, statischen Entscheidungsprozess ausgegangen wird. Die Bedeutung des Wissens weicht einer eher objektiven Informationsgröße, die für Modellzwecke besser beherrschbar ist. In der Folge werden Entscheidungen in „lösbare Teilprobleme“ zerlegt, deren Rahmenbedingungen bekannt oder unter bestimmten Prämissen abschätzbar sind.

Mit der Vorstellung jedoch, dass auch diese Annahmen einer Entscheidung über die relevanten Informationen (Problem der Vorinformation) bedürfen, sind Entscheidungsprozesse in dem Sinne offen und dynamisch, da die Inputfaktoren der Entscheidung prozessual entwickelt auf der Übereinkunft und dem Verständnis der Entscheidungsträger (als Inputgeber) fußen. Annahmen sowie die Erwartungsbildung unbekannter Einflussgrößen werden zum Dreh- und Angelpunkt mathematisch geleiteter Entscheidungsmodelle:

¹⁴ Vgl. Kapitel 2.1.

„Statistical Decision attempts to deal with the problem of action in the real world, but there are many ways of looking at the real world. In order to attack the problem – in order even to *state* the problem – it is necessary to make some assumptions about the real world.“ (Bross 1953: 18).

Da bereits zur Formulierung und Abgrenzung des Entscheidungsproblems diese Voraussetzungen erfüllt sein müssen, erhält dieser Umstand weitaus mehr Bedeutung, wenn es sich um die Entscheidungsfindung im Kollektiv handelt, sodass ein gemeinsamer Grundtenor der Entscheidungsfindung gegeben sein muss.

Größte Erkenntnis brachte 1947 das Werk von John von Neumann und Oskar Morgenstern „Theory of Games and Economic behavior“. Sie entwickelten eine Entscheidungstheorie nach dem Prinzip der Maximierung des erwarteten Nutzens. In der grundlegenden und allgemeinen Literatur zu ökonomischen und letztlich statistischen Entscheidungsmodellen wird ein Entscheidungsproblem durch feste Ziele und Präferenzen des Entscheiders, Handlungsalternativen, Umwelteinflüsse sowie die daraus resultierenden Konsequenzen beschrieben (vgl. Savage 1972: 6 ff.).

Ökonomische Modelle ziehen in der Regel lediglich einzelne Präferenzen und Restriktionen heran, weil der ökonomische Ansatz nicht das Ziel verfolgt, menschliches Handeln in seiner Gänze zu erklären, sondern vielmehr geht es um idealtypisches, individuelles Handeln unter Knappheit. Das herangezogene Knappheitsproblem ist ausschlaggebend für die Auswahl der Präferenzen und Restriktionen. Eine wissenschaftliche Aussage bezüglich des Knappheitsproblems ist nur dann möglich, wenn bestimmte Annahmen über die berücksichtigten Präferenzen getroffen werden (vgl. Erlei/Leschke et al. 1999: 3 f.). Die idealtypische rationale Entscheidung sieht vor, dass der handelnde „homo oeconomicus“ eindeutige und stabile Präferenzen hat und sich eindeutig, widerspruchsfrei, zielorientiert und objektiv entscheiden kann. So gibt es nur eine eindeutige und richtige Lösung für das Entscheidungsproblem. Zudem ist die ökonomische Herangehensweise gekoppelt an das Prinzip der Nicht-Einzelfall-Betrachtung, sodass die Analyse des Verhaltens eine große Anzahl individueller Handlungen fokussiert im Sinne eines Regelverhaltens nach ökonomischen Axiomen (vgl. Erlei/Leschke et al. 1999: 5 f.). Die entscheidende Annahme des „homo oeconomicus“ wird damit relativiert, sodass nicht jedes Individuum in jeglichen Situationskonstellationen modellhaft handeln muss, sondern lediglich die Mehrheit der Akteure:

„Ginge es in der Ökonomik darum, dass jedes Individuum sich gemäß abgeleiteter Hypothesen verhält, so könnte sich die ökonomische Wissenschaft vor Widerlegungen (Falsifikationen) nicht mehr retten. Nur ein repräsentatives oder dominantes Verhalten kann von der Ökonomik erfaßt werden.“ (Erlei/Leschke et al. 1999: 5 f.).

Dieser Idealtypus des rationalen Verhaltens wäre allerdings wertlos oder zumindest zu hinterfragen, wenn in der Realität keine relativ hohe Ausprägung desselben zu finden ist. Außer dieses Ideal ginge von unterschiedlichen Voraussetzungen aus, die sich prägnant in Präferenzen, Informationsverarbeitung und Wissensstand niederschlagen. Welche Präferenzen der Akteur hat und wie diese entstehen, liegt nicht im Interesse der Ökonomie. Dies wird genauso ausgeklammert, wie die Fragen der Bewertung von Präferenzen sowie die der Informationsverarbeitung, was dazu führt, dass das Modell des „homo oeconomicus“ an Aussagekraft verliert und tautologisch wird (vgl. Göbel 2002: 25). Der Nutzenmaximierer gewinnt daher erst an Bedeutung, wenn der inhaltsleere Nutzenbegriff präzisiert wird, indem Ziele in Form von Nutzensvorstellungen formuliert werden. Im neoklassischen Modell werden im Maximierungsproblem Eindeutigkeit und Allgemeinheit durch Deduktion hergestellt. Damit wird die Wahrheit der Prämissen auf die Konklusion übertragen. Eine Überprüfung der Prämissen auf Wahrheitstreue ist nicht möglich und auch nicht notwendig, da der deduktive Schluss nachvollziehbar ist und die eindeutige Konklusion allgemeine Gültigkeit erhält (vgl. Haase 2004: 71).

Dennoch zeigt die Realität ein oft anderes Bild: eine Entscheidung nach „bestem Wissen und Gewissen“, da die gegebenen Rahmenbedingungen letztlich keine eindeutige berechenbare Lösung zulassen. Entscheidungsprozesse werden insbesondere von Ambiguitäten, den agierenden Akteuren sowie der Struktur und dem Kontext der Entscheidungssituation beschränkt (vgl. Reiber 2013: 23). Vor allem Entscheidungen in Gruppen oder im organisationalen Zusammenhang (vgl. Kapitel 3.2.1) repräsentieren Aushandlungsprozesse im Rahmen von Interaktionen, die zwar nach Sachrationalität streben, doch ebenso von Interessendurchsetzung, Macht und Einflussnahme geprägt sind. Die Frage der Legitimation stellt sich gegebenenfalls sogar erst im Nachhinein, wenn eine Entscheidung getroffen und eine Lösung gefunden ist.

3.1.2 Bedeutung von rationalem Verhalten in Entscheidungen

Wird in ökonomischen Zusammenhängen von Entscheidungen gesprochen, geht dies einher mit der Grundannahme, dass diese auch rational getroffen werden. Verbindet der

Rationalitätsbegriff Denken, Wissen und Handeln, so setzt vollkommene Rationalität doch voraus, dass „Akteure ihr Wissen in die „richtigen“ Handlungen umsetzen“ (Haase 2004: 71). Damit ist Rationalität unverkennbar mit dem Wissen einer oder mehrerer Personen verbunden, da entwickelte Kausalzusammenhänge das Verständnis über die Frage, was rational und was irrational ist, prägen. Zudem gibt es bereits eine Bewertung, die angibt, was richtig oder falsch bzw. rational oder irrational ist. Deutlich wird, dass rationales Verhalten einen Prozess darstellt, der es schafft, individuelles Wissen so einzusetzen und so zu handeln, wie es im Vergleich ein objektiver und vernünftiger Rationalitäts-Maßstab auch tun würde:

„Rationalität von Handeln und Entscheiden erfordert damit den Abgleich des Handlungswissens des fokalen Akteurs mit dem entsprechenden Wissen eines oder mehrerer anderer Akteure. ... Das kann in radikal-konstruktivistischer Perspektive jedoch nur bedeuten, daß der Akteur seine kognitive Konstruktion, sein Wissen über das Handlungsfeld, vergleicht mit seinem Wissen, das er über das (vermeintliche) Wissen Dritter über dieses Handlungsfeld hat.“ (Becker 1996: 291).

Im allgemeinen Gebrauch kann unter Rationalität verstanden werden, dass den Anforderungen der Entscheidung sowie den Entscheidungsträgern Rechnung getragen und diese als legitim empfunden werden. Diese Rationalität steht im weitesten Sinne

„für die Ordnungs- und Subjektvorstellungen einer industrialisierten Welt, für Regelmäßigkeit und Rechenhaftigkeit, für Kalkulierbarkeit und Effizienzorientierung, für die Vorstellung durch zweckrationales Handeln alle Dinge des menschlichen Lebens in den Griff bekommen zu können.“ (Brentel 1999: 11).

In der Entscheidungstheorie gibt es die sogenannte prozedurale Rationalität, die geleitet wird von dem angemessenen Aufwand der Informationsbeschaffung und der Wahl des Entscheidungskontextes zur Lösung des richtigen Problems unter der Bildung von Erwartungen sowie der eigenen Ziele und Präferenzen (vgl. Phillips 1982). Daneben muss Rationalität Konsistenz aufweisen, das heißt die herangezogenen Informationen zur Entscheidungsgrundlage dürfen nicht im Widerspruch zu „rationalen Postulaten“, wie beispielsweise Wahrscheinlichkeiten oder Präferenzen, stehen (vgl. Eisenführ/Weber et al. 2010: 7). Demzufolge werden emotionale oder charakterliche Aspekte im rationalen Verhalten übergangen und auch volitionale und kognitive Fähigkeiten werden vernachlässigt (vgl. Kunz 2013: 208).

Aus modellrationaler Sicht verläuft der Entscheidungsprozess nach einem festen Schema. Ein solches verständliches und systematisches Schema zur rationalen Entscheidungsfindung stellt (vgl. Golub 1997: 9) dar.

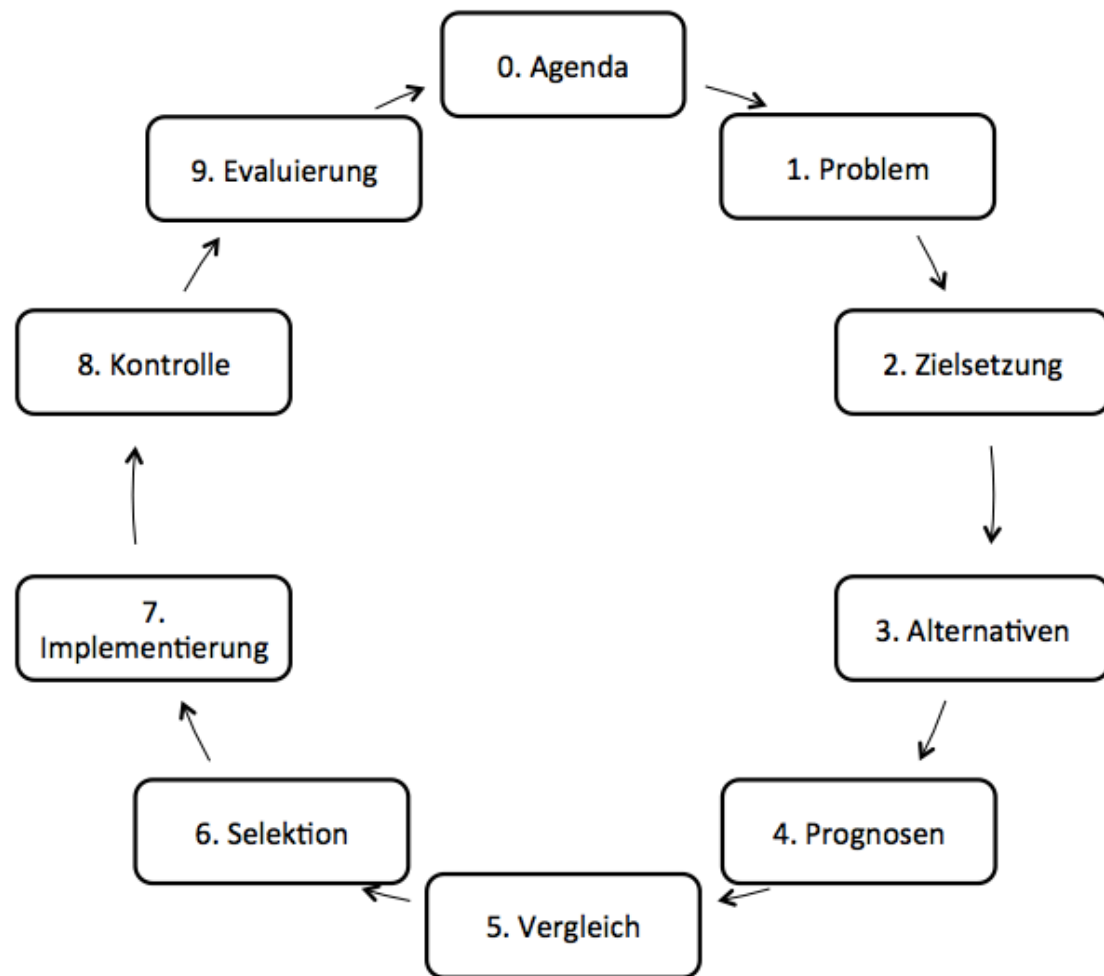


Abbildung 2: Strukturierte Entscheidungsfindung (Quelle: Golub, 1997:9).

Bei Betrachtung dieses Regelkreises der rationalen Entscheidung geht es vielmehr um den Ablauf sowie wesentliche Zwischenschritte, die eine Entscheidung benötigt, um dem Qualitätsurteil der Rationalität standzuhalten.

Bereits Jahre zuvor haben Janis und Mann (1977: 11) sieben prozedurale Idealkriterien aus der wissenschaftlichen Literatur zur effektiven Entscheidungsfindung festgehalten, die die Qualität einer Entscheidung beeinflussen und sich ebenfalls im Schema zur rationalen Entscheidungsfindung wiederfinden lassen.¹⁵ Es handelt sich dabei um Folgende:

1. Gründliches Einwerben einer Vielzahl von Handlungsalternativen
2. Prüfen aller zu erfüllenden Ziele sowie die Wahl implizierter Werte

¹⁵ Siehe hierzu auch die Annahmen und Interpretationen von H. Schneeweiß zum Grundmodell der Entscheidungstheorie (vgl. Schneeweiß 1966: 127 ff.).

3. Sorgfältiges Abwägen der Kosten und Risiken sowie der positiven Konsequenzen jeder Alternative
4. Intensive Suche nach neuen relevanten Informationen zur weiteren Bewertung der Alternativen
5. Ordentliches Einpflegen und Berücksichtigen von neuen Informationen und Expertenmeinungen, auch wenn diese nicht die ursprünglich präferierte Handlungsalternative unterstützt
6. Nochmaliges Untersuchen der positiven und negativen Folgen aller bekannten Alternativen einschließlich derjenigen, die ursprünglich als nicht akzeptabel angesehen wurden, bevor eine endgültige Wahl getroffen wird
7. Detailliertes Durchführen und Ausführen der gewählten Alternative mit besonderem Augenmerk auf Notfallpläne, die erforderlich sein könnten, falls bekannte Risiken eintreten.

Neben stochastisch-mathematischen Entscheidungshilfen verdeutlichen die genannten Idealkriterien den engen Bezug zum Entscheidungsträger, der mit seinen Fähigkeiten und kognitiven Verarbeitungsprozessen einer individuellen Interpretation, einem persönlichen Erfüllungsanspruch sowie einer maßgeschneiderten Herangehensweise nachkommt. Kurz gesagt, wie gründlich, wie sorgfältig und wie detailliert dieses Schema vollzogen wird, liegt im Auge des Betrachters und den gegebenen Umständen. So obliegt es dem Entscheidungsträger, inwiefern „vigilant information processing“ im Sinne des Einhaltens der rationalen Idealkriterien interpretiert wird:

„Especially for complex choices involving multiple objectives, we expect that a moderate or high degree of vigilant information processing is a necessary, albeit insufficient, condition for arriving at a decision that will prove satisfactory to the decision maker in the long run.“

(Janis/Mann 1977: 12)

Die Bedeutung von Subjektivität und Kontextabhängigkeit ist ebenfalls bei rationalem Verhalten groß, sodass Ziele und Präferenzen, Alternativen, Umwelteinflüsse und Konsequenzen stark individuell variieren.

Milgrom und Roberts (1992) machen eine relativierende Einschränkung, da die zugrunde gelegte Rationalität und die erhobene Effizienz der Entscheidung immer aus einem Blickwinkel geschieht, die auf den Interessenlagen der beteiligten Individuen beruht:

„Similarly, a choice may be efficient when all the constraints that delimit the set of available options are recognized, but not when the removal of some of these makes more options

available. Thus, in applying the concept of efficiency it is necessary to be clear about whose interests are counted and what alternatives are considered to be feasible.”

(Milgrom/Roberts 1992: 22)

Wenngleich die normative Entscheidungstheorie nicht den Anspruch hat, hierauf eine Antwort zu geben, definiert sie sehr wohl auf ein vorher erklärtes Entscheidungsproblem unter festen Parametern und Modellvoraussetzungen eine optimale Lösungsalternative. Rationalität kennt in diesem Sinn keine Vorschriften über den Inhalt von Erwartungen und Präferenzen, dieser muss lediglich begründet und konsistent in Bezug auf die Rationalitätsaxiome sein (vgl. Eisenführ/Weber et al. 2010: 11).

Rationalität im ökonomischen Modell setzt stets ein bestimmtes Bewusstsein voraus, das unmittelbar mit dem Wissen und der individuellen Handlungsfähigkeit des Akteurs in Verbindung steht. Mit dem in den 1950er Jahren entstandenen Strom der Verhaltenstheorie, allen voran Herbert Simon (1956; 1959 und weitere), kommt die Kritik auf, dass das menschliche Entscheidungsverhalten nicht fähig ist, alle möglichen Entscheidungsalternativen aufzufassen, die Konsequenzen der Alternativen genau zu beurteilen sowie eine konsistente Ergebnisbewertung durchzuführen. Menschliches Verhalten entspricht eher dem Prozess des „Satisficing“, da Akteure nicht nach dem Optimum suchen, sondern oft die erstbeste Möglichkeit wählen, die den verfolgten Zweck sichert (vgl. Simon 1948, 1956, 1959) und oftmals regelgeleitetes Verhalten an den Tag legen.

Rationales Handeln und Entscheiden steht folglich für die Maxime einer Bewältigungsstrategie, um die Komplexität des Entscheidungsproblems sowie Unsicherheitszustände zu reduzieren. So mag das menschliche Verhalten nach Rationalität streben, wenngleich ein regelgeleitetes Handeln und Entscheiden die Komplexität des Entscheidungsraums weiter einschränkt.

3.1.3 Wissen im entscheidungstheoretischen Gedankengang

Eine Entscheidung bedingt eine Auswahl eines Ziels und dem damit verbundenen Verhalten der Individuen. Demnach kann Wissen als Voraussetzung des Selektionsprozesses verstanden werden, egal, ob dieser willentlich oder unbewusst vollzogen wird. Dies entspricht den Annahmen Bouldings, der die Entscheidungsfindung als einzige und zentrale Wirkungsstelle des Wissens in der „econosphere“ begreift:

„The only point at which knowledge can affect a social system is through its impact on decisions“ (Boulding 1966: 9).

Die Bedeutung von Wissen wird zwar in der Management- und Entscheidungstheorie als Voraussetzung zum menschlichen Handeln anerkannt, doch wird lediglich ein Vorverständnis im Sinne des allgemeinen Sprachgebrauchs für die theoretische Abbildung hingenommen (vgl. Wiegand 1996: 166). Während die Entscheidungstheorie nach ökonomischen Grundsätzen ausgerichtet ist, ein festgestelltes Knappheitsproblem optimal zu lösen, indem die idealtypischen Schritte der rationalen Entscheidungsstruktur (vgl. Abbildung 2) eingehalten werden, stellt sich die Frage, welche Wissensprozesse die Entscheidungsträger parallel hierzu durchlaufen.

Auch wenn der rationale Regelkreis der Entscheidung aufeinander aufbauende Stufen enthält, stellt die Entscheidungsfindung einen wissensbasierten Prozess dar, der sich zwar in die genannten Teilschritte einfügt, allerdings mit einzelnen unabhängigen Vorselektionen und Teilentscheidungen verbunden ist. Dieser Umstand bedingt eine ständige Handlungsfähigkeit, individuelle Volition sowie Entscheidungsvermögen der Entscheidungsträger. Aus individueller Sicht hat dies mit kognitiven Fähigkeiten, dem Erfahrungskontext, persönlicher Motivation, Präferenzen sowie weiteren Einflüssen zu tun. Wissen als die Fähigkeit zu handeln und dies auch willentlich zu tun, stellt sich in Anlehnung an van Lohuizen (1986: 27) wie folgt im Entscheidungsprozess dar:

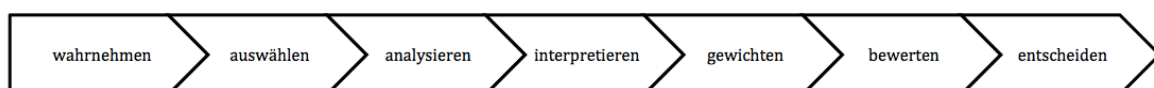


Abbildung 3: Interne Prozesse während des Entscheidungsprozesses (Quelle: Eigene Darstellung)

Diese der Entscheidung zugehörigen Handlungsstufen legen einen auf dem *Grundbaustein Wissen* des Individuums ausgerichteten Prozess fest. Harrison deklariert diesen Prozess auch als „perception in decision-making“ und geht von den drei Stufen Informationsselektion, Schließen von Informationslücken zu kausalen Zusammenhängen sowie Interpretation im Abgleich mit vorhandenem Wissen (vgl. Harrison 1975: 159 mit Verweis auf J. A. Litterer 1965: *The Analysis of Organizations*. New York. Wiley). Ob diese Reihenfolge so eingehalten wird, parallel Prozesse angestoßen oder übersprungen werden, Feedbackloops entstehen, hängt womöglich

von der einzelnen Entscheidung und dem Entscheidungsträger ab. Solche Szenarien sind Forschungsinhalt verhaltenspsychologischer Disziplinen (und werden nicht näher betrachtet).¹⁶ Vielmehr liegt das Interesse daran, zu analysieren, wie die Handlungsfähigkeit der Entscheidungsträger im Entscheidungsprozess in einer Kette von Kausalzusammenhängen mündet, die das Treffen einer bestimmten Entscheidung legitimiert und die Handlungsrelevanz bestimmter Wissenstatbestände bekräftigt.

Aus kognitionswissenschaftlichen Herangehensweisen wurde sich mit der mentalen Repräsentanz von Akteuren aus vielerlei Perspektiven beschäftigt und Begriffe wie „Modell der Wirklichkeit“ (vgl. Wittgenstein (1973) Abschnitt 2.1 der logisch-philosophischen Abhandlungen), „mental models“ (vgl. Johnson-Laird 1983), „Schemata“ (Bartlett, 1932) oder auch „cognitive maps“ (vgl. Tolman 1932, 1948) prägen die Diskussion, die auch in organisationstheoretische Auseinandersetzungen hineinspielen (Lyles/Schwenk 1992; Calori/Johnson et al. 1994; Denzau/North 1994). Wie sich diese Modelle mit der rationalen Entscheidungsfindung verknüpfen lassen, bleibt allerdings an vielerlei Stellen offen.

Simon erkennt, dass Wissen notwendig ist, um Konsequenzen einer Entscheidung von alternativen Handlungsmöglichkeiten abzuschätzen: Wissen wird benötigt um eine Untermenge an Konsequenzen zu selektieren, die mit bestimmten Handlungsstrategien korrelieren.

„The behaving subject cannot, of course, know directly the consequences that will follow upon his behavior. [...] What he does is to form expectations of future consequences, these expectations being based upon known empirical relationships, and upon information about the existing situation“ (Simon 1997: 78).

Dem Akteur kommt in der Entscheidungssituation die Schlüsselrolle zu, da erst durch seine Interaktionen eine Veränderung des Ist-Zustandes verursacht wird (vgl. Abbildung 4). Er sieht sich in der Lage, Umweltzustände wahrzunehmen, zu interpretieren und zu bewerten, um zukünftige Erwartungen und Ziele zu formulieren und darauffolgend zu handeln.

¹⁶ Witte (1968) stellt fest, dass Entscheidungsprozesse nicht linear die Stufen des rationalen Entscheidungsmodells durchlaufen, dennoch lassen sich Phasen feststellen. Diese Phasen können teilweise zeitlich unabhängig voneinander laufen (Vgl. Kirsch, 1988, S. 40).

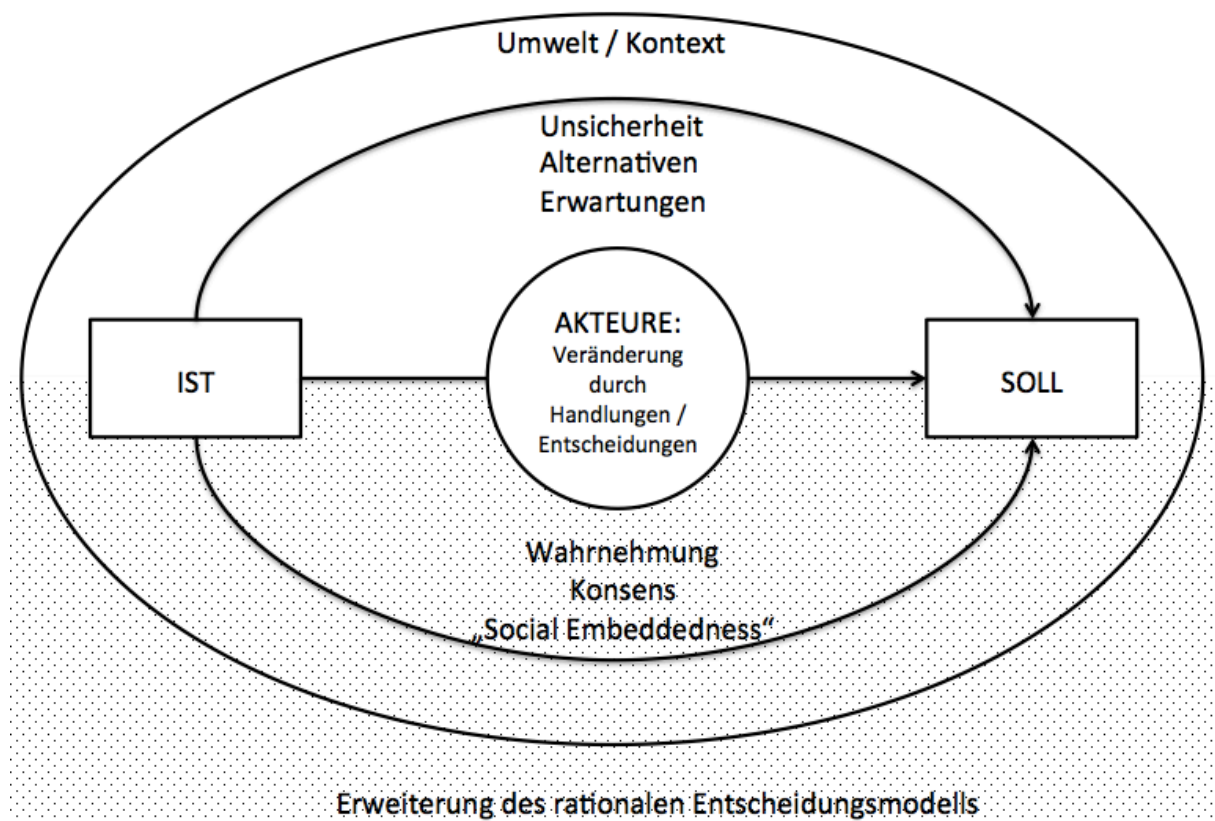


Abbildung 4: Entscheidung als Veränderung des Zustands (Quelle: Eigene Darstellung).

Der Akteur bildet über die ihm zur Verfügung stehenden Informationen zur Sachlage, seiner subjektiven Wahrnehmung sowie seinen Präferenzen Handlungsalternativen heraus, die für ihn in Frage kommen. Um zu einer Entscheidung zu gelangen, kann der Entscheidungsträger eine Vielzahl an Hilfen in Anspruch (mathematische Verfahren, Diskussionsrunden, Abstimmungsregeln etc...) nehmen, um die Handlungsalternativen immer weiter einzuschränken, bevor er sich endgültig für eine Alternative entscheidet. Offen bleibt, welche Wirkungen die Handlungsalternativen im Zusammenspiel mit den Umwelteinflüssen mit sich bringen. Mit anderen Worten geht es um die Konsequenzen der Entscheidung. Im Hinblick auf unterschiedlich verfolgte Strategien sind ceteris paribus die Bildung von Erwartungen sowie die vorangestellte Selektion von relevantem Wissen der Akteure und der damit einhergehenden Interaktion während der Entscheidungsfindung von großer Bedeutung.

Die ökonomischen Prämissen vereinfachen dahingehend das Entscheidungsproblem, indem in Modellen von dem sogenannten methodologischen Individualismus Gebrauch gemacht wird. Der methodologische Individualismus hilft übergeordnete soziale Tatbestände durch individuelles Verhalten zu erklären, indem ein soziales System Charakterzüge eines Individuums, idealtypisch die des „homo oeconomicus“, annimmt.

Bei einer individuellen Entscheidung geht allerdings ein persönlicher Wissensprozess mit dem Entscheidungsprozess einher. Für ein Individuum ist das subjektive Wissen persönlich abgrenzbar und einzigartig und steht im Einklang mit einer sozial konstruierten Größe (vgl. Berger/Luckmann 1967). Es werden persönliche Ziele verfolgt und es liegen mehr oder minder eindeutig in eine Reihenfolge zu bringende Präferenzen vor, sodass darauf aufbauend Wissen als Fähigkeit zu handeln und entscheiden eingesetzt wird. Allerdings gerät das ökonomische Modell ins Schwanken, sobald nicht mehr nur ein Entscheidungsträger existiert, sondern mehrere, denen allen eine individuelle Fähigkeit zu handeln und zu entscheiden sowie unterschiedliche Ziele und Präferenzen obliegt. Im folgenden Kapitel werden kollektive Entscheidungen sowie das Vorhandensein eines kollektiven Wissens aus modelltheoretischer Sicht näher betrachtet und miteinander in Verbindung gebracht.

3.2 Informationen, Wissen und Entscheidung aus kollektiver Perspektive

3.2.1 Entscheidungen in Gruppen

Entscheidungen in Gruppen entstehen meist dann, wenn sowohl die Entscheidungsvorbereitung als auch das tatsächliche Entscheiden nicht von einer Person allein abhängt, sondern mehrere Entscheidungsträger verantwortlich sind. In der Regel handelt es sich um Entscheidungen in einem sozialen System¹⁷, wie beispielsweise einer Organisation, einem Unternehmen, einer Gesellschaft oder ähnlichen Zusammenschlüssen. Der ökonomische Ansatz geht nun davon aus, dass ein soziales System als Entscheidungseinheit nach dem Prinzip des methodologischen Individualismus wie ein Individuum zu betrachten ist (vgl. Erlei/Leschke et al. 1999: 53). Die Betrachtung geht grundsätzlich vom Individuum und seiner subjektiven Bewertung aus. Eine allgemeine Herausforderung zur kollektiven Entscheidungsfindung ist, dass es vermeintlich keine Möglichkeit gibt, individuelle Präferenzen konsistent zu aggregieren ohne Zwang auszuüben (vgl. Arrow 1951, 1973). Sind die Prämissen für den Individualfall im Modell nachvollziehbar, gestalten sich die Annahmen für eine Vielzahl an Entscheidungsträgern als stark abstrahierend. Zwar zeigt Mancur Olsen (1965) unter

¹⁷ Die vorliegende Arbeit betrachtet im theoretischen Teil insbesondere Organisationen als soziale Systeme. Hierzu wird auf Luhmanns Definition verwiesen: „Organisationssysteme sind soziale Systeme, die aus Entscheidungen bestehen und Entscheidungen wechselseitig verknüpfen.“ (Luhmann 1981: 339 f.)

rationalen Prämissen auf, unter welchen kollektiven Zwängen Gruppenmitglieder in Entscheidungen stehen, dies geschieht mit der höchst idealisierenden Annahme, dass perfekter Konsens innerhalb der Gruppe herrscht:

„This is, to be sure, an unrealistic assumption, for perfection consensus, as of other things, is at best very rare. But the results obtained under this assumption are, for that reason, all stronger, for if voluntary, rational action cannot enable a large, latent group to organize for action to achieve its collective goals, even with perfect consensus, then *a fortiori* this conclusion should hold in the real world, where consensus is usually incomplete and often altogether absent.“ (Olson 1965: 60).

Mit dieser Vereinfachung macht M. Olsen sein modelltheoretisches Handlungsfeld handhabbar, doch werden wesentliche Entscheidungsprozesse, die den Konsens bestimmen, ausgeblendet. Wird von einer individuellen Entscheidungsfindung ausgegangen, ist der der Entscheidung zugrunde gelegte Maßstab das rationale Verhalten, welches das Individuum für sich beansprucht. Auch in kollektiven Entscheidungen ist nach dem Rationalitätsprinzip zu verfahren mit dem Unterschied, dass sowohl rationales Verhalten als auch Ziele und Präferenzen von Individuum zu Individuum variieren und sich eine kollektive Rationalität davon unterscheiden kann. Kirsch bemängelt, dass Entscheidungsprozesse ein scheinbar festes Phasenschema durchlaufen, welches sich an Individualentscheidungsprozessen orientiert. Damit könnten nur reine Problemlösungsprozesse charakterisiert werden, welche „intraindividuelle Informationsprozesse“ sowie „interpersonelle Prozesse der Kommunikation und Beeinflussung“ negieren (vgl. Kirsch 1977: 60).¹⁸

Gruppenentscheidungen zeichnen sich letztlich dadurch aus, dass eine Vielzahl von Akteuren gemeinsam zu einer Entscheidung kommt. Dies kann einen positiven Impuls geben, da Gruppen kreativ die Entscheidungsfindung gestalten, sich Mitglieder gegenseitig abstimmen und korrigieren und ebenso gemeinsam Verantwortung übernehmen. Der Entscheidungsprozess in Gruppen ist dabei durch zwei Phasen gekennzeichnet: In der ersten Phase bestimmt der gegenseitige Informationsaustausch das Geschehen, in der zweiten Phase steht die eigentliche Entscheidungsfindung gegebenenfalls anhand von Abstimmungsregeln im Vordergrund (vgl. Laux/Gillenkirch et al. 2012: 474). So unterscheiden March/Simon (1967: 129 ff.) vier Entscheidungskategorien:

¹⁸ Zur Bedeutung der Kommunikation bei Gruppenentscheidungen sowie zu psychologischen und soziologischen Erkenntnissen bietet Harrison (1975) einen ausführlichen Überblick.

- Problem solving (Problemlösung): Die Gruppe verfolgt ein gemeinsames Ziel und sucht einvernehmlich nach einer Lösung.
- Persuasion (Überzeugung): Die Gruppe ist sich über Fundamentalziele einig, jedoch existieren alternative zielführende Lösungswege (sog. Instrumentalziele). Differenzen können argumentativ beseitigt werden.
- Bargaining (Verhandlung): Es bestehen echte Interessenkonflikte, die keine argumentative Überzeugungsarbeit lösen können. Die Gruppe kann eine Kompromisslösung anstreben, die mit sachrationalen Abstrichen aller beteiligten Interessen einhergeht.
- Politics (Politik): Das Entscheidungsproblem ist unzureichend definiert und nicht ausgefochtene Interessenskonflikte dominieren den Konsens. Die Gruppenmitglieder suchen sich weitere (externe) Verbündete für eine bessere Position zur Macht- und Einflussnahme.

Es ergeben sich unterschiedliche Konstellationen von Entscheidungsträgern in Entscheidungssituationen, die March/Simon (1967: 129ff.) den vier Kategorien zuordnen, die letztlich ein Kontinuum von *Problem Solving* über *Persuasion* und *Bargaining* bis hin zu *Politics* aufspannt. In ihrem Ansatz nehmen March und Simon das Konfliktpotenzial als unabhängige Variable innerhalb der Entscheidungskategorien an. Je nach Homogenität der Gruppe wird sich die Entscheidungsfindung zügig oder langatmig gestalten. Mit Hinblick auf eine lösungsorientierte Entscheidung kann der Prozess bis zur endgültigen Entscheidungsfindung in seiner Art und Weise variieren, da immer wieder Teilentscheidungen notwendig sind. So hat sich die Gruppe beispielsweise darüber zu einigen, ein klares Ziel zu definieren, relevante Umwelteinflüsse abzuschätzen und Risiken zu bewerten, Alternativen sowie Bewertungskriterien auszuwählen und eine Ergebnisbewertung durchzuführen.

Konflikte in Zusammenhang mit Rationalität im kollektiven Handeln kommen durch den Anspruch an eine gemeinsame Praxis zur Evaluation und Entwicklung von Überzeugungen zustande (vgl. Brentel 1999: 32; Peters 1991: 182).¹⁹ Eine Gruppenentscheidung beansprucht in der Entscheidungsfindung eine einheitliche Basis,

¹⁹ F. W. Scharpf argumentiert ferner, dass die Konstellation der Beteiligten besondere Interaktionsorientierungen im Handeln bildet und beruft sich auf spieltheoretische Laborexperimente von Kelley/Thibaut (1978); McClintock (1972). Die Formen des Individualismus, der Solidarität, des Wettbewerbs, des Altruismus sowie der Feindschaft bilden die gängigsten Interaktionsorientierungen und spiegeln das Interessengefüge und demnach auch das Konfliktpotenzial wider (vgl. Scharpf 2000: 150-153).

auf der letztlich die Entscheidung fußt. Becker sieht sogar das „einzig echte Problem“ kollektiver Entscheidungsprozesse lediglich in der gemeinsamen Präferenzordnung (vgl. Becker 1996: 208). Einen möglichst gerechten gemeinsamen Konsens hingegen, der mit Abstrichen individueller Interessen einhergeht, findet sich bei Kirsch:

„Unter einem **Kollektiv** verstehen wir ein soziales System, in dem die Mitglieder sich in irgendeiner Weise zusammengehörig fühlen und miteinander in Interaktion treten. Dabei liegt häufig die Vorstellung einer gemeinsamen Aufgabe zugrunde, die nur dann gelöst werden kann, wenn man bereit ist, gewisse Verhaltensbeschränkungen zugunsten anderer Systemmitglieder zu beachten.“ (Kirsch 1988: 167 f.).

Einerseits impliziert Kirsch regelgeleitetes Verhalten, andererseits die Fähigkeit gemeinsam geteilte Ansichten und Erwartungen im Kollektiv herzustellen.

Gemeinsam geteilte Ansichten und Erwartungen deuten auf ein kollektives Wissen hin, das die Gruppenmitglieder im Entscheidungsprozess entwickeln bzw. auf welches sie zurückgreifen. Kollektive Entscheidungen sind daher besonders geprägt durch wissensmotivierte Interaktionen der Beteiligten zur Konsensfindung über Annahmen zu Ursache-Wirkungsketten. Die Verständigung über ein gemeinsam geteiltes Weltbild setzt damit eine gemeinsame Wissensgrundlage voraus. Überlegungen zu einem kollektiv vorhandenen Wissen werden im nächsten Abschnitt thematisiert.

3.2.2 Organisationale Wissensbasis und kollektives Wissen

Nachdem der Entscheidungsprozess in Gruppen betrachtet wurde, stellt dieses Kapitel das kollektive Wissen sowie eine organisational fundierte Wissensbasis in den Mittelpunkt der Diskussion.

Wissen und die dazugehörigen Transformationsprozesse manifestieren sich im Kontext des Geschehens. Die Organisation²⁰ oder auch andere soziale Systeme bieten dafür „einen Raum im übertragenen Sinne [...], in dem sich Wissensprozesse entfalten können.“ (Renzl 2003: 88). Aus dem wissenschaftlichen Blickwinkel werden Wissenskategorien im organisationalen Kontext gebildet, die es erleichtern nicht nur kontinuierlich bestehende oder dynamische Wissensbestände, sondern auch individuelles, kollektives sowie der Organisation innewohnendes Wissen zu

²⁰ Im Folgenden wird im spezifischen Fall die Organisation als soziales System aufgegriffen, da aus der organisationstheoretischen sowie der Management-Perspektive Wissen als Ressource und Grundlage der Handlungsfähigkeit zahlreich in der wissenschaftlichen Debatte aufgegriffen wird. Siehe auch Fußnote 17 sowie Kapitel 1.3.

unterscheiden. Folglich steht eine organisationale Wissensbasis für den Zusammenschluss der individuellen und kollektiven Wissensbestände, über die eine Organisation zur Aufgabenbewältigung verfügt (vgl. Probst/Raub et al. 2010: 23). Alle Organisationen verfügen über eine Wissensbasis, nur mit dem Unterschied, dass manche reflektiert sind und andere nicht (vgl. Schreyögg 2001: 6). Diese organisationale Wissensbasis unterliegt einem stetigen Veränderungsprozess und wird durch die Interaktion der Organisationsmitglieder kontinuierlich angewandt, überprüft, verbessert und ausgebaut.²¹ Charakteristisch für eine organisationale Wissensbasis ist daher die soziale Interaktion im Geschehen von Entscheidungsprozessen, in denen mitunter nicht einzelne Akteure, sondern die Vernetzung und die Beziehungen von Akteuren bedeutsam sind (vgl. Renzl 2003: 91).

Gleichsam geprägt und dennoch anders genannt findet sich bei Pawlowsky der Begriff der Wissenssysteme in Organisationen. Diese werden bestimmt durch kollektiv geteilte Annahmen über die Realität und dienen als Speicher, die „Hypothesen verwahren und anbieten, die Ursache- Wirkungskzusammenhänge in der internen und externen Umwelt des Unternehmens betreffen.“ (Pawlowsky 1994: 182 f.). Wissenssysteme sind ebenfalls als dynamisches Konstrukt aufzufassen und beinhalten intrapersonale-, interpersonale, intraorganisationale und interorganisationale Ebenen, um Transferprozesse des Wissens abbilden sowie eine analytische Differenzierung von Lernprozessen vornehmen zu können (vgl. Pawlowsky 1994: 250). In der internationalen Debatte findet sich hierzu Tsoukas (1996), der die Unternehmung als „distributed knowledge system“ postuliert und mit der nahezu unmöglichen Aufgabe konfrontiert sieht „the indeterminate outcome of individuals attempting to manage the inevitable tensions between normative expectations, dispositions, and local contexts.“ (Tsoukas 1996: 11).

Entsprechend einer organisationalen Wissensbasis wird organisationales Wissen als personenunabhängiges und in Regelsystemen anonymisiertes Wissen aufgefasst, das die Operationsweise eines sozialen Systems festlegt ((vgl. Eulgem 1998: 112; Willke/Krück 2001)). „Organizational memory“ (vgl. Rowlinson/Clark et al. 2010) oder auch

²¹ Die Veränderung der Wissensbasis kann durch organisationales Lernen (organizational learning) beschrieben werden (vgl. Probst/Raub et al. 2010: 23). Damit befasst sich ein bestimmter Forschungszweig insbesondere in organisationstheoretischen Zusammenhängen (siehe auch Kapitel 5.1.3). Diese Arbeit richtet ihren Fokus auf Wissensprozesse, die zwar Lernprozesse tangieren, allerdings nur von rudimentärer Bedeutung für die theoretische Herangehensweise dieser Arbeit sind.

„collective mind“ (vgl. Weick/Roberts 1993) fallen auch zu dieser Kategorie. Dieser Überlegung folgend bauen auch Argyris und Schön die „theories of action“ auf:

„Such organizational task knowledge may be variously represented as systems of beliefs that underlie action, as prototypes from which actions are derived, or as procedural prescriptions for action in the manner of a computer system.“ (Argyris/Schön 1996: 13).

Gleichzeitig wird ersichtlich, dass das in der Organisation immanente Wissen erst durch Handlungen seiner Mitglieder entsteht, gewahrt oder auch weiter entwickelt werden kann. So gibt es noch eine wesentliche Größe in der Organisation: das kollektive Wissen²²:

„It can either be a 'stock' of knowledge stored as hard data; or represent knowledge in a state of 'flow' emerging from interaction. Collective knowledge exists between rather than within individuals.“ (Lam 2000: 491).

Kollektives Wissen wird von großen Teilen oder sogar allen Mitgliedern der Organisation geteilt.²³ Gemeinsam geteiltes Wissen setzt verknüpfende Prozesse voraus, sodass Interaktionen der Organisationsmitglieder in Form von Vernetzung und Kommunikation wesentlich erscheint. Ähnlich versteht es Dixon unter dem Begriff „common knowledge“:

„Common knowledge is always linked to action. It is derived from action and it carries the potential for others to use it to take action.“ (Dixon 2000: 13).

Als besondere organisationale Handlung steht das Lösen von Problemen im Vordergrund. Das allgemein wirkende organisationale Problemlösungspotenzial steht im festen Zusammenhang mit dem kollektiven Anteil der übergeordneten organisationalen Wissensbasis:

„Kollektives Wissen, das mehr als die Summe des Wissens einer Anzahl von Individuen darstellt, ist von besonderer Bedeutung für das langfristige Überleben einer Organisation.“ (Probst/Raub et al. 2010: 21).

Dieser Zusammenhang ist von zentraler Bedeutung im Hinblick auf die Handlungsfähigkeit im Entscheidungsprozess: Je ausgeprägter der kollektive Wissensanteil einer Organisation ist, umso höher ist die Handlungsfähigkeit und das Problemlösungspotenzial bzw. umso geringer ist das Konfliktpotenzial.

²² Zu einer detaillierten Diskussion des kollektiven Wissens im Kontext der Organisationstheorie wird auf Hecker (2012) verwiesen.

²³ Auch hier lassen sich Subkategorien bilden, da spezifisches Fachwissen per se nicht als kollektives Wissen der ganzen Organisation verstanden werden kann, wohl aber in einer kleinen Arbeitsgruppe.

Dieses kollektiv geteilte Wissen ist nicht in Stein gemeißelt, sondern steht in einem dynamischen Prozess der Interessenabwägung der einzelnen Akteure, die sich und ihr Wissen so positionieren, dass ihre verfolgte kausale Argumentation entscheidungsrelevant und im Entscheidungsprozess auch durchsetzungsfähig wird, d.h. von der Mehrheit der Entscheidungsträger unterstützt wird. Solche Aushandlungsprozesse entstehen nicht nur unter den beteiligten Akteuren, sondern auch immer in Bezug auf die organisationale Wissensbasis und die damit verbundenen Überzeugungen und Werte. So wird Wissen zu einer Macht:

„The power of knowledge to organize, select, learn, and judge comes from values and beliefs as much as, and probably more than, from information and logic.“ (Davenport/Prusak 1998: 12).

Es ist nicht wesentlich, ob sich das Wissen einer organisationalen Wissensbasis oder lediglich dem kollektiven Wissen zuschreiben lässt, es geht vielmehr um das Wissen, welches die Organisation zu einem gemeinsamen Handeln veranlasst, welches sich zusammensetzt aus organisationalen, kollektiven sowie individuellen Anteilen mit und „...anchored in beliefs and commitment“ (Nonaka/Takeuchi 1995: 58 f.) ist.

3.3 Einrahmung in theoretischen Zusammenhang

Nachdem Entscheidungen in Gruppen und kollektives Wissen im organisationalen Kontext näher betrachtet wurden, ist in diesem Abschnitt grundlegend zu überlegen, wie der Zusammenhang zwischen handlungsrelevantem Wissen und Entscheidungsfindung herzustellen ist.

Entscheidungen in Gruppen gehen in ökonomischen Zusammenhängen charakteristisch von einem methodologischen Individualismus aus, sodass es ein im Kollektiv wirkendes rationales Verhalten zur Lösung des Problems gibt. Echte Aushandlungsprozesse, wie sie in einem Entscheidungsprozess mit mehreren Beteiligten vorkommen, werden ausgeblendet:

„Nicht der Theorie entsprechendes Verhalten impliziert Irrationalität der Handlungen. So ist die Theorie anfällig gegenüber Überzeugungen der Akteure für kognitive Verwerfungen oder affektive Ablenkungen, wie Wunschdenken oder Selbsttäuschung. Präferenzen können durch die Darstellungsweise der Handlungssituation (im Englischen „framing“) verzerrt werden. Aber auch Willensschwäche oder Willensexzesse, die stark moralisch geprägt sein können, erschweren die Erreichung selbst gesteckter Ziele.“ (Petermann 2001: 87 f.)

Als Nachteil des ökonomischen Ansatzes kann verstanden werden, dass es ein Ideal für Anwendungsfälle beschreibt und die Fülle an empirisch existierenden Entscheidungsprozessen in ein Schema zu pressen versucht, sodass die Modellannahmen nur noch Entscheidungen in eng gesteckten Grenzen zulassen und die Vielfalt verloren geht. Da das Rationalitätsprinzip keine Vorschriften zu Inhalten von Erwartungen und Präferenzen vorgibt, können in einer sichtlich gleichen Entscheidungssituation verschiedene Akteure zu unterschiedlichen Entscheidungen und folglich zu anderen Ergebnissen kommen, ohne darüber urteilen zu können, welche Entscheidung rationaler wäre. Ursächlich können unter Umständen andere Zukunftsszenarien oder divergierende Zielsetzungen sein, oder aber die Wahrnehmung und Interpretation der Entscheidungssituation – zusammengefasst als entscheidungsrelevantes Wissen – unterscheidet sich grundlegend.

Die genannten Unsicherheiten der Entscheidung finden sich auch in dem Gedankenmodell von Kirsch (1984) wieder. Kirsch wendet das Episodenkonzept für kollektive Entscheidungsprozesse an, da eine genaue Betrachtung der Prozesse nur möglich ist, wenn sie aus dem fortlaufenden Geschäft der organisatorischen Einheit separat betrachtet werden (vgl. Kirsch 1988: 164). Dabei baut eine Entscheidungsepisode auf erkenntnis-, macht- und konsensbezogenen Aktivitäten sowie Interaktionen auf, um ein „Commitment“ der Organisationsmitglieder herzustellen (vgl. Abbildung 5).

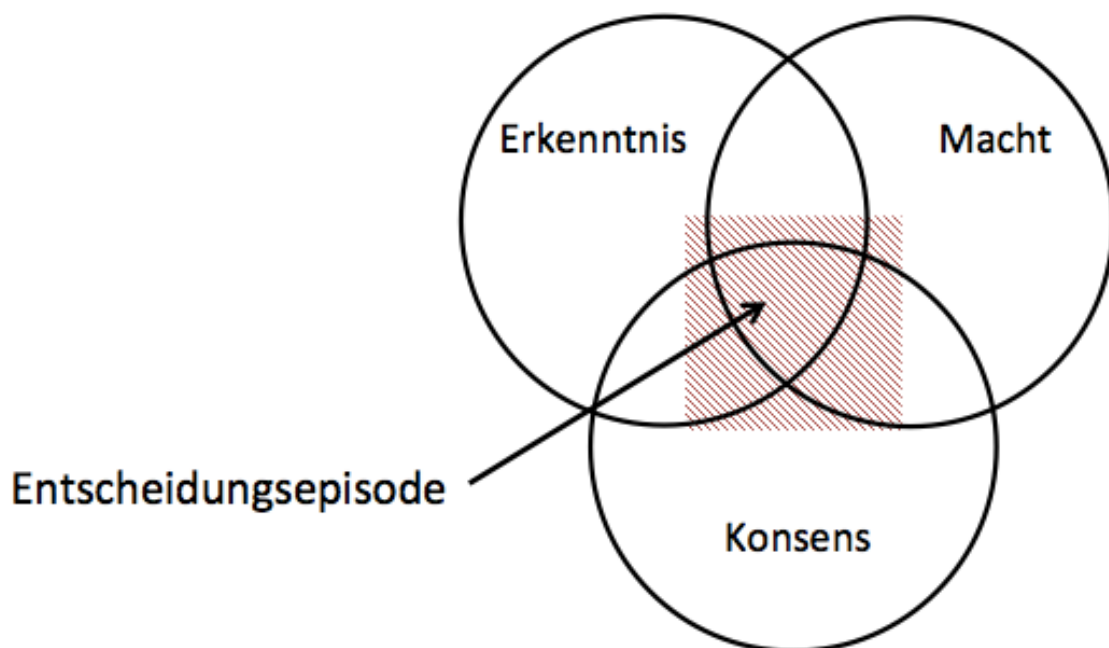


Abbildung 5: Entscheidungen in Gruppen und kollektives Wissen (Quelle: Kirsch, 1988: 179).

Nach Kirsch ist Erkenntnis wie folgt definiert und ähnelt sehr dem bereits vorgestellten kollektiven Wissen:

„Als Erkenntnis bezeichnen wir nun genau jenen Teil des Wissens, der tatsächlich in eine sprachliche Form überführt und gleichsam außerhalb der Köpfe der Menschen gespeichert ist, sei es permanent (etwa in Archiven und Bibliotheken), sei es (wie im Falle eines Gesprächs) nur temporär. Erkenntnisse sind in der Regel intersubjektiv kritisierbar und unterliegen daher sehr viel eher einem Erosionsprozeß als das schwer zugängliche “Tacit Knowledge“ der Individuen. Als eine Art “Ausgleich“ können sie dafür aber in Interaktionsprozessen eingesetzt und weitergereicht werden. Im Hinblick auf kollektive Entscheidungsperioden konstituieren sie daher auch in einem anderen Sinne „Potentiale“ als jenes prinzipiell nur “einsam“ nutzbare Individualwissen.“ (Kirsch 1988: 174 f.).

Hinzu kommt ein gefundener Konsens der Beteiligten, der sich zudem einstellt, wenn sich unterschiedliche Ansichten und Interessen in gewissen Punkten annähern und bestenfalls decken. Im Hinblick auf das rationale Verhalten stellt sich somit wieder ein gemeinsam geteilter Grundtenor, oder in Worten des Konstruktivismus eine gleiche Wahrnehmung und Interpretation, ein.

Die dritte in der Entscheidung wirkenden Komponente ist Macht. Macht kann begründet sein auf der hierarchischen Organisationsstruktur und der dazugehörigen Entscheidungskompetenz, aber auch durch Persönlichkeitsstrukturen. Für die vorliegende Arbeit stellt personenbezogene Macht eine untergeordnete Größe dar.²⁴ Im Hinblick auf das Durchsetzungspotential von Wissen, welches als entscheidungsrelevant angesehen wird, spielt Macht eine Rolle in dem Sinn, dass mit der Fähigkeit zu handeln auch die Motivation und Volition angesprochen wird. Allerdings wird unterstellt, dass sich die konsensträchtigste kausale Argumentation durchsetzt. Das *im Kollektiv sinnträchtigste Wissen* wird verfolgt.

Auch aus dem Blickwinkel des strategischen Managements stellen Entscheidungsprozesse die wesentliche Stellschraube für den Organisationserfolg dar. Levinthal/March (1993: 109) sehen im strategischen Management die Kunst intelligent mit den drei zentralen Problemen im Entscheidungsprozess umzugehen:

1. “The problem of *ignorance*” – Unsicherheit bezüglich Zukunft und Vergangenheit sowie die kausale Struktur der Welt.

²⁴ Des Weiteren wird auf die Definition von Max Weber „Macht bedeutet jede Chance, innerhalb einer sozialen Beziehung den eigenen Willen auch gegen Widerstreben durchzusetzen, gleichviel worauf diese Chance beruht.“ (1972, S.28) und zum allgemeinen Machtgefüge in der Organisation auf Crozier und Friedberg (1993) verwiesen.

2. "The problem of *conflict*" – Mehrfach verstickte Akteure sehen sich mehrfach verschachtelten Zeitperspektiven inklusive Präferenzen und Identitäten gegenüber, die zeitlich und personell inkonsistent sind.
3. "The problem of *ambiguity*" – Mangel an Klarheit, Instabilität sowie Endogenität von Präferenzen und Identitäten.

Die Bedeutung eines gemeinsam geteilten Wissens und einem einheitlichen Verständnis im Kontext der Organisation werden ersichtlich, da sich die genannten Faktoren in gewissem Maße darüber regulieren lassen. Dieses kollektive Wissen sowie die von einer der Organisation zugeschriebene Wissensbasis basiert auf Überzeugungen und Werten, die sich im organisationalen Kontext herausgebildet haben und lassen auf regelgeleitetes Verhalten der Organisationsmitglieder schließen. Es geht somit darum, ein gemeinsames Verständnis zu entwickeln, um Unsicherheit durch Komplexitätsreduktion herzustellen („problem of ignorance“), ein gemeinsames Wissen zur Konfliktbewältigung und Lösung von Problemen aufzubauen („problem of conflict“) sowie geteilte Überzeugungen über kausale Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge zu manifestieren („problem of ambiguity“).²⁵

Mit der Überlegung, dass Wissen die Fähigkeit zu handeln als auch der Wille dies zu tun ist, fügt sich mit dem Konsens als Bereitschaft zu geteilten Überzeugungen das Puzzle einer wissensbasierten Entscheidung weiter zusammen.

Dennoch ist anzumerken, dass Wissen in seinem Ursprung von einem individuellen Handlungsspektrum als auch von subjektiver Motivation geprägt ist. Zudem wirkt in einem kollektiven Entscheidungskonstrukt das Zusammenspiel der Akteure sowie Beschränkungen durch institutionalisiertes Wissen und Verhalten:

„knowledge is the individual ability to draw distinctions within a collective domain of action, based on an appreciation of context or theory, or both. Notice that such a definition of knowledge preserves a significant role for human agency, since individuals are seen as being inherently capable of making (and refining) distinctions, while also taking into account collective understandings and standards of appropriateness, on which individuals

²⁵ F.W. Scharpf spricht im politischen Zusammenhang auch davon, „daß die Fähigkeit zu strategischem Handeln einerseits von der vorhandenen Konvergenz oder Divergenz der (politisch relevanten) Wahrnehmungen und Präferenzen zwischen den (politisch relevanten) Mitgliedern des komplexen Akteurs und andererseits von der Fähigkeit zur Konfliktlösung innerhalb der kollektiven Einheit abhängt.“ (Scharpf 2000: 108).

necessarily draw in the process of making distinctions, in their work." (Tsoukas/Vladimirou 2001: 979).

Aus strukturationstheoretischer Sicht definiert Giddens Organisationen als reflexiv selbstregulierte Systeme, sogenannte Entscheidungseinheiten, die bestimmte Ressourcenkombinationen durch diskursiv mobilisierte Wissensformen innerhalb des Informationsflusses nutzen (vgl. Giddens 1984: 203). Annahmen über eine eigenständige organisationale Entscheidungsregulierung, die Einfluss auf das Organisationshandeln haben, gehen in ökonomischen Modellen unter.²⁶ Vor der Idee selbstregulierter Systeme und gesteuertem Verhalten, ist nun zu prüfen, wie Ansätze der Institutionenforschung mit einem wissensbasierten Entscheidungsprozess verfahren. Im nächsten Kapitel wird dem nachgegangen.

²⁶ Vgl. hierzu Becker (1996): „Weite Teile der betriebswirtschaftlichen Entscheidungstheorie versäumen es also, organisationale Prozesse als eigenständige und relevante Prozesse im sozialen System Organisation zu reflektieren. Es mangelt ihnen daher auch an einem *eigenständigen* Begriff organisationaler Entscheidungsprozesse.“ (Becker 1996: 209).

4 Entscheidungsfindung als institutionalisierte Interaktion: Wissensbasiertes Handeln

In diesem Teil der Arbeit werden verschiedene der Institutionenforschung zugehörige Theorieansätze (und –modelle) im Hinblick auf die Entscheidungsfindung und ihren Bezug zur Thematik der wissensbasierten Interaktion²⁷ der Akteure dargestellt und diskutiert. Damit wird das Ziel verfolgt, die Grundlage einer theoretisch fundierten und wissensbasierten Entscheidungsfindung weiter zu spezifizieren und aufzubauen.

Dafür wird der theoretische Zugang institutionalistischer Ansätze erläutert und in Zusammenhang mit dem Entscheidungsprozess gebracht. Anschließend wird aus neo-institutioneller Sicht die Entscheidungsfindung in Bezug auf ein akteurszentriertes Wissen herausgearbeitet. Darauf folgend wird der Institutional Analysis Development Framework (IAD) von E. Ostrom et al. (1994) vorgestellt, um die modelltheoretische Integration und Wirkung von Wissen in der Entscheidungsfindung darzustellen.

4.1 Entscheidungsfindung als Wirkungsstätte von Institutionen

4.1.1 Regelgeleitetes Verhalten in Entscheidungsprozessen

Die meisten Entscheidungen von sozialen Systemen werden nicht von einzelnen Individuen getroffen, sondern stehen in einem Gesamtzusammenhang mehrerer Akteure. Betroffene Akteure partizipieren in der Regel am Entscheidungsprozess, da eine tendenziell höhere Bereitschaft der Beteiligten einhergeht, die getroffene Entscheidung mitzutragen und sich an der Umsetzung zu beteiligen. Eine kollektive Entscheidung bringt den Vorteil mit sich, dass mehr Personen auch mehr Ideen generieren und mehr Wissen über Fakten und Zusammenhänge einbringen. Ebenso können fehlerhafte Einschätzungen durch Austausch und Überprüfung revidiert werden. Die Herausforderung allerdings besteht darin sich im Kollektiv über einen Konsens zu verständigen. Einerseits kann davon ausgegangen werden, dass sich die

²⁷ Mit der *wissensbasierten Interaktion* hat sich Renzl (2003) in ihrer Dissertationsschrift intensiv auseinander gesetzt. Dort heißt es mit Verweis auf Schneider (1996): „Wissen wird hier nicht als objektiv gegebener Inputfaktor verstanden, sondern wird in den Prozessen der Interaktion konstruiert.“ (Renzl 2003: 2). Und an anderer Stelle: „Der Austausch und die Generierung neuen Wissens sind abhängig von den Prozessen der Interaktion der beteiligten Individuen, d. h. ob und wie es gelingt, diese wechselseitigen Beziehungen aufzubauen und die Einstellungen, Erwartungen und Handlungen als Grundlage der Wissensprozesse gegenseitig zu beeinflussen.“ (Renzl 2003: 76). Die vorliegende Arbeit schließt sich dieser Definition und Sichtweise an.

einzelnen Akteure frei und ohne jeglichen Einfluss zu einer tragbaren Lösung entschließen, andererseits entsteht ein Rollengefüge der Akteure, das die Interaktion derselben durch regelgeleitetes Verhalten beeinflusst oder gar steuert.

Die Konsensfindung stellt sich in Gruppen somit schwieriger dar als bei Individualentscheidungen, da eigendynamische Prozesse wirken können, die den Gruppenmehrwert lenken, reduzieren oder gar blockieren. Kognitive Verzerrungen können vehement das Entscheidungsverhalten unter Unsicherheit beeinflussen (vgl. Kahneman/Tversky 1979: 263 ff.).²⁸ Ferner kann durch „Groupthink“ (vgl. Janis 1972)²⁹ ein starkes Bedürfnis nach Konsens herrschen, dies wird aber durch eine vorschnelle Einigung ohne grundlegende Prüfung konterkariert. Zudem können Gruppenmitglieder bewusst einer als nicht tragfähig eingestuften Alternative zustimmen, damit sie nicht um ihren sozialen Status bangen und sich als Außenseiter präsentieren müssen (vgl. Hackman 1976). Institutionalisierte Ideologien können sogar zu irrationalen Organisationsentscheidungen führen (vgl. Brunsson 1982: 42). Denn im kollektiven Zusammenhang sind zwei Hürden zu nehmen und untereinander abzustimmen: „to choose the right thing to do and to get it done.“ (Brunsson 1982: 37).

Mit dem „Garbage Can Model“ gehen Cohen/March (1972) sogar soweit, zu behaupten, Entscheidungsprozesse als „organized anarchies“ zu verstehen, ähnlich wie ein Mülleimer, in den Probleme und Lösungen von Organisationsmitgliedern landen, in der Reihenfolge, wie sie gerade entstehen. Organisationen bieten den Mitgliedern „sets of procedures“ an, sodass diese Interpretationen erlernen „of what they are doing and what they have done while in the process of doing it“ (Cohen/March et al. 1972: 2). Eine Entscheidung wird daher nicht in erster Linie rational getroffen, sondern stellt eher eine zufällige Kombination der Stromgrößen *problems*, *solutions*, *participants* sowie *choice opportunities* dar und folgt institutionalisierten oder gar zufälligen Wegen.

Aus dem ökonomischen Blickpunkt heraus hat Olson (1965) festgestellt, dass die Logik des kollektiven Handelns aus ökonomischer Motivation nicht den Willen unmittelbar an einem öffentlichen Gut beizutragen darstellt, sondern dass es vornehmlich um den indirekten Anreiz geht, dies zu tun. Folglich werden im Hinblick auf die individualistisch

²⁸ Auch der sog. Framing-Effekt wurde durch die Studien von D. Kahneman und A. Tversky bekannt und steht im Gegensatz zur rationalen Entscheidungstheorie (vgl. Kahneman/Tversky 1984).

²⁹ Janis definiert „Groupthink“ als "a mode of thinking that people engage in when they are deeply involved in a cohesive in-group, when the members' strivings for unanimity override their motivation to realistically appraise alternative courses of action" (Janis 1972: 8).

geprägte ökonomische Theorie Eingriffe in die souveränen Entscheidungen zur angeblichen Erhöhung der sozialen Wohlfahrt kritisch betrachtet. Der Wirtschaftsethiker Ingo Pies kommentiert M. Olsons Überlegungen wie folgt:

„Insofern ist Olsons *gruppentheoretisches Paradoxon*, daß rationale Akteure gerade aufgrund ihrer individuellen Rationalität ein gemeinsames Gruppeninteresse nur mit Hilfe der Anreizwirkungen institutioneller Arrangements in sozial erwünschter Weise verfolgen können, das direkte Analogon zum klassischen Theorem der *Unsichtbaren Hand*.“ (Pies 1997: 8).

Die unsichtbare Hand als eine selbstregulierende Kraft des Marktes kann kontrovers zu den Anreizmechanismen des individuellen Antriebs diskutiert werden. Durch das Hinzuziehen von Anreizmechanismen institutioneller Arrangements wird eine Erklärung darauf gegeben, warum aus individueller Sicht ein Nutzen zu handeln für das Gemeinwohl besteht.³⁰ Warum nun aber auf jene bestimmte Überzeugungen und Informationen zurückgegriffen werden und wie sich diese formieren und möglicherweise gesteuert werden können, kann nicht beantwortet werden. Offen bleibt, inwieweit institutionalisierte und wissensmotivierte Prozesse zugange sind. Aus organisationstheoretischer und soziologischer Sicht werden solche Fragestellungen in der Institutionenanalyse berücksichtigt:

„The new institutionalism in organization theory and sociology comprises a rejection of rational-actor models, an interest in institutions as independent variables, a turn toward cognitive and cultural explanations, and an interest in properties of supraindividual units of analysis that cannot be reduced to aggregations or direct consequences of individuals' attributes or motives“ (DiMaggio/Powell 1991: 8).

Auf Akteursebene klappt die theoretische Divergenz ebenso auf, wenn dem nutzenmaximierenden „homo oeconomicus“ das sozialwissenschaftliche Pendant des „homo sociologicus“ (Dahrendorf 1972), welcher seine Handlungen nach internalisierten gesellschaftlichen Normen, Werten und Regeln ausrichtet, gegenüber gestellt wird.³¹ Vor diesem Hintergrund wird im Folgenden herausgearbeitet, inwiefern

³⁰ Gleichwohl zeigen Studien der experimentellen Ökonomik, dass die Eigennutzmaxime des homo oeconomicus beschränkt ausfallen kann und Prinzipien der Reziprozität und Fairness im Entscheidungsverhalten wirken. Siehe hierzu Fußnote 35. Des Weiteren siehe Fehr/Schmidt (2000) und Falk (2003).

³¹ Nullmeier und Rüb halten fest: „Handlungsorientierungen basierend auf Willenskonstruktionen (Präferenzen, Interessen, Wünsche) stehen solche auf der Basis von Sollenskonstruktionen (Konventionen, Normen, Moralen, Ethiken, Gerechtigkeitsvorstellungen, kategorische Verpflichtungen) gegenüber. In diesen beiden Formen spiegelt sich die gesamte Konfliktlage der Sozialwissenschaft zwischen Interessen und Normen wider, zwischen homo

das Wissen der Akteure als ordnendes und strukturierendes Element in der Institutionenforschung im Hinblick auf die ökonomische Entscheidungsfindung grundsätzlich als mögliche erklärende Variable, welche im Rahmen von Normen und Interessen Handlungsnotwendigkeiten identifiziert, zu berücksichtigen ist.

4.1.2 Interaktion innerhalb institutionstheoretischer Ansätze

Die neo-institutionelle Ökonomik befasst sich mit ökonomischen Institutionen, als „rules of the game“ (North 1990: 3) – sowohl formell als auch informell –, die das ökonomische Verhalten betreffen und steuern, also mit „humanly devised constraints that shape human interaction“ (ebd.)³². Demnach wird mit der neo-institutionellen Ökonomik ein regelgeleiteter Rahmen aufgespannt, in dem das rational handelnde Individuum in Interaktion tritt und nach individuellem Nutzen strebt. Mit anderen Worten:

„Institutionen setzen Anreize, bereiten Kosten und machen auf diesem Wege bestimmte Handlungen erwartbar oder unwahrscheinlich, verringern Unsicherheit, ohne sie zusammen mit der Wahlfreiheit der Akteure aufzuheben.“ (Edeling 1999: 9).

Einerseits hat der einzelne Akteur die Wahl unter bestimmten institutionellen Rahmenbedingungen einer für sich optimalen Handlungsalternative, andererseits wählt er in Bezug auf das Handeln der weiteren Akteure die optimalen institutionellen Rahmenbedingungen und bleibt so dennoch in einem institutionellen Gefüge eingebunden.

North führt aus, dass die Hauptintention von gesellschaftlichen Institutionen die Reduzierung von Unsicherheit ist, um eine stabile Struktur menschlicher Interaktion herzustellen, die nicht zwangsläufig effizient sein muss (vgl. North 1990: 6). Genauso sieht Heiner (1983: 561) das Befolgen von Regeln bzw. institutionalisiertem Verhalten dann als gegeben, wenn Unsicherheit bei der Unterscheidung zwischen präferiertem und weniger präferiertem Verhalten besteht. Die Unsicherheit erfordert ein Verhalten,

sociologicus und homo oeconomicus [...] Interessen und Normen können zudem in Konstruktionen der Notwendigkeit oder des *Müssens* überführt werden. In Form kategorischer Pflichten oder zwingender Bedürfnisse tritt neben die Interessenökonomie der als legitim unterstellten Präferenzen und die Moralökonomie der Reziprozitätsregeln und moralischen Pflichten [...] eine „Notwendigkeitsökonomie“.“ (Nullmeier/Rüb 1993: 49).

³² In Gänze formuliert North: „Institutions are the rules of the games in a society or, more formally, are the humanly devised constraints that shape human interaction. In consequence they structure incentives in human exchange, whether political, social, or economic.“ (North 1990: 3). Es geht im Grunde um Tauschprobleme als ein typisches Entscheidungsproblem, wobei jedes Individuum seinen Nutzen maximieren möchte.

das die Flexibilität, potentielle Handlungen zu wählen, einschränkt und das eine selektive Aufmerksamkeit auf Informationen lenkt, die umgehend Relevanz erhalten.

In diesem Gefüge sind die einzelnen Individuen nicht autarke Selbstversorger. Sie können erst durch Zusammenarbeit und Tausch ihre Bedürfnisse stillen. Durch Teilung von Arbeit (nach A. Smith, 1776) und Eigentum sowie durch Teilung und Tausch von Rechten (vgl. Coase 1960) werden vorhandene Ressourcen besser ausgenutzt, was sich wohlstandssteigernd für das Kollektivwohl auswirkt. Für die Zusammenarbeit innerhalb der Tausch- und Teilungsprozesse sind Regelungen zur menschlichen Interaktion erforderlich. Der Markt als Institution wirtschaftlicher Aktivitäten schafft scheinbar eine optimale Ressourcenallokation im Sinne eines Kollektivguts, jedoch nicht durch altruistisches Akteursverhalten, sondern vielmehr durch individuellen Egoismus der Marktteilnehmer. Diese Regulierung wird von der „unsichtbaren Hand“ (A. Smith)³³ des Marktes geleitet, sodass sich ein gemeinsames Kollektivhandeln institutionalisiert. Dennoch sind Minderheiten und Kollektivgüter nicht markt- bzw. überlebensfähig, sodass Regelungen für ein verantwortungsvolles, solidarisches Verhalten der Gesellschaft zur Wahrung aller Interessen notwendig werden.³⁴

Auch wenn ein Konfliktpotenzial in den Austauschbeziehungen besteht, geht es den Akteuren im Grunde um Loyalität, gesellschaftliche Stabilität und soziale Integrität, die neben individuellen Zielen von den Akteuren selbst angestrebt werden. Eine Interaktion für den eigenen Vorteil bildet nach dem Prinzip „do ut des“ („Ich gebe, damit Du gibst“ oder auch „Zug um Zug“) bzw. nach der „Tit-for-Tat“-Strategie nach A. Rapoport³⁵

³³ Im Original: „...every individual necessarily labours to render the annual revenue of the society as great as he can. He generally, indeed, neither intends to promote the public interest, nor knows how much he is promoting it. By preferring the support of domestic to that of foreign industry, he intends only his own security; and by directing that industry in such a manner as its produce may be of the greatest value, he intends only his own gain, and he is in this, as in many other cases, *led by an invisible hand* [hervorgehoben durch den Verfasser] to promote an end which was no part of his intention. Nor is it always the worse for the society that it was no part of it. By pursuing his own interest he frequently promotes that of the society more effectually than when he really intends to promote it. I have never known much good done by those who affected to trade for the public good. It is an affectation, indeed, not very common among merchants, and very few words need be employed in dissuading them from it.“ (Smith 1981: 477).

³⁴ Insbesondere unter der Berücksichtigung von öffentlichen Gütern und Allmendegütern, die nach Ausschließbarkeit und Rivalität der Nutzung eingeteilt werden, sind Beispiele wie die Überfischung der Meere, die Wilderei von aussterbenden Tierarten sowie Umweltbedrohungen und der Klimawandel zu nennen, die durch reguliertes menschliches Verhalten gesteuert werden können.

³⁵ Axelrod hat mit Computersimulationen Kooperationen analysiert (Axelrod 1980; Axelrod/Hamilton 1981; Axelrod 1984), wobei die auf A. Rapoport zurückzuführende „Tit-for-Tat“-Strategie sich als eine einfache und dennoch als

ebenfalls die Grundlage für eine Interaktion zugunsten anderer. Die Anreiz-Beitrags-Theorie nach Barnard (1968) fußt ebenfalls auf dieser kooperativen Grundlage und geht davon aus, dass Organisationsmitglieder erst bei entsprechender Entlohnung und Anerkennung der Leistung bereit sind einen Beitrag für die Organisation zu leisten.

Opportunistisches Verhalten³⁶ kann in einem sozialen Gefüge nicht ausgeschlossen werden, sodass List, Tücke und Täuschung Anwendung finden können, um den individuellen Nutzen des Einzelnen zu erhöhen, ohne jedoch die sozialen Konsequenzen zu beachten. Ausgehend von einer sozialkompatiblen Wertvorstellung in der vorliegenden Arbeit ist strategisches Verhalten zwar zu erwarten, allerdings unter dem Credo der Vertrauenswürdigkeit der Akteure. Opportunistisches Taktieren wird daher nur in dem Maße berücksichtigt, dass kein weiterer Akteur zu Schaden kommt.

4.2 Wissen als Institutionen formende Größe

4.2.1 Wissen in der ökonomischen Institutionenforschung

Inwieweit institutionelle Arrangements in der Entscheidungsfindung eine Rolle spielen und Wissen (als Fähigkeit zu handeln und zu entscheiden) thematisieren, wird nun mit dem Blick auf institutionstheoretische Ansätze geprüft. Ausgangspunkt stellen wiederum ökonomische Ansätze dar.

Die ökonomische Theoriebildung ist auch in institutionsökonomischen Ansätzen durch das Knappheitsproblem stilisiert und sieht sich vornehmlich preis-, markt- und wohlfahrtstheoretischen Verteilungsmodellen gegenüber, in denen Wissen und Informationen vernachlässigbare Gegenstandsgrößen spielen. So fassen Sturn und Held die Behandlung von Wissen und Informationen insbesondere in der neoklassischen Theorie wie folgt zusammen:

„Solange ökonomische Modellierungen fast ausschließlich einen preistheoretischen Focus hatten, fristeten Information und Wissen in den ökonomischen Modellwelten ein Schattendasein in den viel zitierten *Black boxes*, aufgehoben in Annahmen über vollkommene Information sowie die allgemeine Zugänglichkeit jener Technologien, die als

erfolgreichste Strategie herausstellte. Nach einem kooperativ-freundlich gesinnten Start passt der Spieler sein weiteres Verhalten den Mitstreitern an.

³⁶ In der Spieltheorie wird opportunistisches Verhalten in Form von non-kooperativen Spielen, asymmetrischem Informationsverhalten sowie durch Probleme wie das Gefangenens-Dilemma und auch der Trittbrettfahrer fokussiert und diskutiert. Es wird entsprechend auf die einschlägige Literatur verwiesen.

Verkörperung des ökonomischen relevanten Stands des Wissens aufzufassen sind.“

(Sturn/Held 2004: 13).

Es finden sich Ansätze wieder, die Informationen und Wissen als knappe Güter einstufen und im Hinblick auf effiziente Entscheidungen auf die Informationssuche oder das Humankapital als Kostenfaktor abzielen (Transaktionskostenansatz nach Williamson (1985)). Daneben gibt es institutionsökonomische Ansätze, die sich insbesondere auf mikroökonomische Herausforderungen durch Informationsasymmetrien konzentrieren, um Risiken und Verfügungsrechte zu verteilen sowie um eine optimale Anreizintensität zu schaffen (Prinzipal-Agenten-Ansatz nach Jensen/Meckling (1976)). Insbesondere die Vertragstheorie geht darauf ein, dass die Akteure von strategischen und ggf. opportunistischen Interdependenzen geleitet werden und daraufhin handeln. Spieltheoretische Überlegungen sind in diesem Sinn von Bedeutung. Ausgehend von der Überlegung, dass Akteure gemäß der Anreiz-Beitrags-Theorie (vgl. Barnard 1966) handeln, sind Informationsasymmetrien durch gezielte Anreize zu beheben. Hierbei ist ersichtlich, dass Wissen und Informationen sowie deren Verteilung eine steuernde Rolle auf Entscheidungen und weiterführende Handlungen haben. Experten können schließlich ihren Vorsprung an Fachwissen zu ihrem eigenen Vorteil nutzen. Die Motivation des Einzelnen, spezifisches Wissen preiszugeben, die sich für ihn negativ auswirken könnte, ist naturgemäß gering. Umgekehrt ist mit persönlicher Beteiligung und Wissensaustausch zu rechnen, wenn ein individueller Anreiz gegeben ist (vgl. Jensen/Meckling 1976), beispielsweise um Vorteile für die präferierte Lösung zu konsolidieren und die konkurrierende abzuwerten. Dennoch bleiben die Konsensfindung sowie die Verständigung auf eine gemeinsam tragfähige Handlungsalternative die übergeordneten Ziele der Entscheidung unabhängig des opportunistischen Taktierens und Konfliktpotentials der Entscheidungsträger.³⁷

Folglich erweist sich die Darstellung und Verinnerlichung von Wissen und Informationen im Rahmen einer ökonomischen Theorie, deren Dreh- und Angelpunkt weithin ein Knappheitsproblem thematisiert, als eine schwerwiegende Aufgabe. Denn die Eigenschaften von Wissen und Informationen als Humanressourcen sind nicht eindeutig bestimmbar und abzubilden, zumal damit eine Auseinandersetzung mit der konstruktivistischen Herangehensweise und der allgemeinen Fähigkeit zu handeln von

³⁷ Vgl. Kapitel 3.2.1 insbesondere die Ausführungen zu den Arbeiten von March und Simon.

größter Relevanz wären, um Entscheidungs- und Handlungsdispositionen menschlicher Natur zu erfassen und zu modellieren.

Aus der neoklassischen Theorie wurde der methodologische Individualismus in die neue Institutionenökonomik mit der Folge übernommen, dass die ökonomische Theoriebildung weiterhin beim Individuum ansetzt. Daraus ergibt sich, dass kollektive Handlungen stets von den Einstellungen und dem Verhalten der Individuen gestaltet werden. So schreibt Arrow, der in den fundamentalen ökonomischen Analysen sehr wohl soziale Kategorien wiederfindet:

„Information may be supplied socially, but to be used, it has to be absorbed individually. ... social variables, not attached to particular individuals, are essential in studying the economy or any other social system and that, in particular, knowledge and technical information have an irremovably social component, of increasing importance over time.“
(Arrow 1994: 8).

Trotzdem setzt auch die Institutionenanalyse eine Auseinandersetzung mit der Informations- und Wissensverarbeitung immer noch stillschweigend voraus, insbesondere dann, wenn ein Wandel durch Entscheidungen hervorgerufen wird. Die neue Institutionenökonomik fußt auf dem analytischen Terrain institutioneller Umwelt („institutional environment“) als Ebene für formale Regeln, wie Konstitutionen, Gesetzen und Verfügungsrechte (vgl. North 1991: 97) sowie Governance Institutionen als Ebene der Governance Strukturen.³⁸ Jedoch fehlt den Analysen, wie Williamson es aufführt (vgl. Williamson 2000: 596 ff.), die Ebene der „social embeddedness“ als Endogenisierung der „informal constraints (sanctions, taboos, customs, traditions, and codes of conduct)“ (North 1991: 97).

Dadurch dass in der neuen ökonomischen Institutionenökonomik Institutionen eine exogene Steuerung zugrunde liegt, handeln die Akteure selbstbestimmt und autonom:

„...sie sind durch Institutionen in ihren Entscheidungen determiniert, werden aber als (begrenzt) rationale Akteure bei der Verfolgung ihrer Ziele *die jeweils gesetzten* [hervorgehoben durch den Verfasser] Chancen und Risiken, Anreize und Kosten als institutionelle Handlungsbedingungen wahrnehmen und in ihren Entscheidungen berücksichtigen.“ (Edeling 1999: 9).

Wenngleich aber die „embeddedness“ (Granovetter 1985) solch gesetzter Institutionen weiter spezifiziert werden kann und kognitive, kulturelle, sozial-strukturelle und auch

³⁸ Vgl. Kapitel 1.3 zum Begriff Governance.

politische Bereiche tangiert, klafft die theoretische Lücke, die ökonomische Ansätze vermeintlich zu schließen versuchen, wie eine offene Wunde auf.

Diese institutionellen Einflüsse können nur durch die Interaktion der Akteure entwickelt und weitergegeben werden, sodass hier im Speziellen das menschlich verarbeitete Wissen und Information zur Dynamik von informellen Gegebenheiten im Entscheidungskontext eine besondere Rolle spielt.

Der Aufbau eines kollektiven Gedankenguts im Rahmen der Zusammenarbeit von Akteuren basiert auf einer Kette von Entscheidungen und Aushandlungen. Das heißt für eine konkrete Entscheidungssituation: Da nicht jeder alles selbst weiß, was er für das Treffen einer Entscheidung wissen müsste, sondern lediglich spezialisiertes Wissen einbringt, muss der Akteur in Interaktion mit anderen Beteiligten treten. Durch die Interaktion der Entscheidungsbeteiligten haben alle den Vorteil Wissen zu teilen und zu tauschen. So können Probleme entstehen, die in Bezug auf die Interaktion eine einschränkende bzw. regelnde Funktion besitzen:

„...when people are specialized producers who need trade, their decisions and actions need to be coordinated to achieve these gains of cooperation, and the people must be motivated to carry out their parts of the cooperative activity“ (Milgrom/Roberts 1992: 25).

Durch die Probleme der Koordination und Motivation entstehen institutionalisierte Gegebenheiten, die diesen Hürden scheinbar entgegenwirken. Individuen folgen letztlich dem Phänomen der taken-for-grantedness von institutionellen Überzeugungen oder halten sich ohne bewusste Gedanken daran (vgl. Zucker 1983).

Die Herausforderung in der Analyse von Entscheidungsprozessen besteht nun darin, dass Wissen nicht in der reinen konzentrierten Form vorhanden ist, sondern erst durch das Zusammenspiel der Akteure entsteht bzw. gemeinsam aktiviert wird. So schreibt bereits Hayek im Jahr 1945:

„The problem is thus in no way solved if we can show that all the facts, if they were known to a single mind (as we hypothetically assume them to be given to the observing economist), would uniquely determine the solution; instead we must show how a solution is produced by the interactions of people each of whom possesses only partial knowledge. To assume all the knowledge to be given to a single mind in the same manner in which we assume it to be given to us as the explaining economists is to assume the problem away and to disregard everything that is important and significant in the real world.“ (Hayek 1945: 530).

Dies bedeutet: Die ökonomische Theorie hat ihr Augenmerk insbesondere auf das menschliche Miteinander zum Zweck eines gemeinsamen Wissens zu legen, um einen realitätsnahen Ansatz zur Lösung von Entscheidungsproblemen zu erhalten.

Entsprechend ist in einer Welt, in der die Akteure die komplexen Details nicht vollständig auffassen können, regelgeleitetes Handeln eine richtungsweisende Orientierungshilfe und der Ursprung gesellschaftlicher Institutionen.

4.2.2 Im Spannungsfeld der Institutionenforschung

Alle institutionellen Theorien gehen von ähnlichen Grundannahmen aus, jedoch unterscheiden sich die Perspektiven mit dem Blick auf den institutionellen Ausgangspunkt sowie der Analyseebene (vgl. Scott 1995). Besonders stark unterscheiden sich aus theoretischer Erkenntnis und methodischer Herangehensweise jene des normativen Institutionalismus mit denen von Rational-Choice-Ansätzen. Der ökonomische Blick auf Institutionen ist auf Anreizmechanismen zur individuellen Nutzenmaximierung gelegt, während die (soziologische) neo-institutionalistische Herangehensweise auf unbewusste kognitive Verhaltensprozesse fokussiert, die sogar kontraproduktiv gegenüber den Anreizmechanismen wirken können:

„In the former approaches, institutions are the products of human design, the outcomes of purposive actions by instrumentally oriented individuals. But in the latter, while institutions are certainly the result of human activity, they are not necessarily the products of conscious design.“ (DiMaggio/Powell 1991: 8).

Die Dichotomie zeigt, dass beide Herangehensweisen die jeweils andere Seite nicht per se ausblenden können. Allerdings ist auf dem Spektrum der Möglichkeiten nach interdisziplinären Lösungsansätzen zu suchen, um eine theoretische Verzahnung zu bewerkstelligen. Das soziologische Erkenntnisinteresse liegt im Fokus auf „*typische[n]* Determinanten des Handelns und *typische[n] soziale[n]* Unterschiede[n] in ihren Ausprägungen“ (Kroneberg 2011: 48) und zeigt die vermeintlichen Schwächen in der ökonomischen Auseinandersetzung mit dem Kollektivismus. Und solange lediglich ein externes Steuerungskalkül von Institutionen durch rational handelnde Akteure Beachtung findet, bleibt der Kern des (womöglich opportunistischen) Verhaltens der Akteure miteinander als institutioneller Ursprung in der Theoriebildung unberührt:

„Unterbelichtet und dadurch ergänzungsbedürftig durch soziologische Erweiterungen ... bleibt das Akteurskonzept der Institutionenökonomie. Zwar ist die Modellfigur des „Homo oeconomicus“ mit Präferenzen, Informationen und Machtressourcen ausgerüstet, die aber als etwas Gegebenes nicht weiter hinterfragt bzw. nur insofern nicht als ein Datum behandelt werden, soweit sie durch Institutionen exogen beeinflussbar erscheinen. Veränderenswert sind damit nötigenfalls die institutionellen Randbedingungen, unter denen

der nutzenmaximierende Akteur so durchaus „sozial eingebettet“ in institutionelle Rahmenbedingungen, die Institutionen bleiben ihm aber so äußerlich – bequem oder unbequem – wie dem Eingebetteten sein Bett.“ (Edeling 1999: 10).

Die Einseitigkeit von Institutionen durch exogene Steuerung des Handelns individueller und kollektiver Akteure ist daher um Phänomene wie beispielsweise die Entwicklung von Ideologien und Denkmustern sowie gesellschaftliche Wertvorstellungen wie Solidarität, Loyalität und Vertrauen in Tausch- und Entscheidungssituationen zu erweitern bzw. zu integrieren, anstelle eine konkurrierende Theoriebildung zu befeuern. Es geht vielmehr darum Institutionen als Basis und Konstrukt eines sozialen Systems zu verstehen:

„Institutionen sind auf diese Weise nicht länger einseitig als die äußeren Regeln des Spiels oder als extern gesetzte „Rahmenbedingungen“ rationaler Wahlen zu begreifen, sondern umfassender als Sinnzusammenhänge sozialen Handelns, symbolisiert in Leitideen und manifestiert in Organisationen und der Alltagspraxis des Handelns.“ (Edeling 1999: 11).

Diese Sichtweise eröffnet den Blick auf die Erklärung von Handlungen und der damit einhergehenden Logik, die über den situativen Charakter hinausreicht. Denn gerade solch kognitive Institutionen sind durch ihre Selbstverständlichkeit in ihrer Wirkung und Gültigkeit erklärende Variablen für etablierte Strukturen und Prozesse.

Ein Zugang zu einem integrierten Forschungsgegenstand und den daraus entstehenden Konsequenzen für ökonomische Grundannahmen wird mit dem Fokus auf die theoretische Einbettung von kollektiven Entscheidungen und einer gemeinsam geteilten Wissensgrundlage vollzogen.

4.3 Theoretische und modellhafte Verknüpfung von Wissen und Entscheiden

4.3.1 Integration einer wissensbasierten Perspektive

Nach der vorangegangenen theoretischen Eingrenzung der Problematik, den ökonomischen Grundannahmen eine (sozialwissenschaftliche) Erweiterung im Feld der Entscheidungsfindung zu ermöglichen, wird nun das Wissen der Akteure als Institutionen formende Größe diskutiert und dessen Bedeutungsgehalt für die Entscheidungsfindung abgeleitet.

Bislang konnte gezeigt werden, dass Entscheidungsansätze durch Vereinfachungsstrategien menschliche Interaktionen ausblenden und mit gesetzten Annahmen generalistisch arbeiten. Wird der Informationsbegriff im formalisierten

Entscheidungsmodell dabei näher betrachtet, zeigt sich, dass ein wichtiger Sachverhalt vernachlässigt wird. Auch wenn Informationen womöglich unvollkommen vorhanden sind, werden Entscheidungen von Menschenhand gemacht, sodass diese Informationen erst einen Prozess der Wahrnehmung und der kognitiven Verarbeitung durchlaufen, bevor sie abschließend zur Anwendung gebracht werden können. Folglich kann zwischen formalisierter Entscheidungsrationalität mit einem festen Informationensatz und realisierter Handlungsrationaltät mit dem zur Anwendung gekommenen Wissen unterschieden werden. Diese Lücke entsteht, sobald der handelnde Akteur ein spezifisches Wissen über Umweltzustände, Handlungsmöglichkeiten und über die Konsequenzen der Entscheidung entwickelt, welches sich in die sogenannte „social embeddedness“ einfügt und gegebenenfalls als institutionalisiertes Verhalten internalisiert wird. Aus Perspektive der Institutionenforschung geht hervor, dass die ökonomische Herangehensweise darauf verengt ist, Institutionen als exogen steuerbar zu betrachten, anstatt sie soweit zu endogenisieren, dass die Interaktion der Akteure Kausalität erfährt.

Die nachstehende Abbildung zeigt hierzu das Spannungsfeld des handelnden Akteurs bei der Entscheidungsfindung auf.

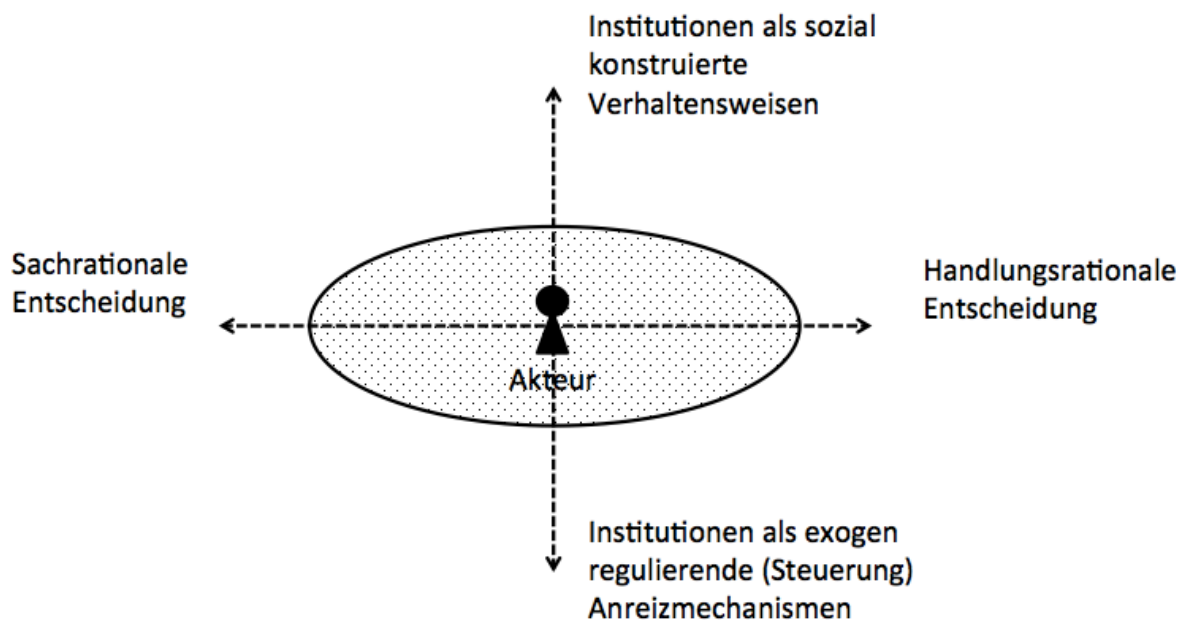


Abbildung 6: Der handelnde Akteur im theoretischen Spannungsfeld (Quelle: Eigene Darstellung).

Der Akteur ist in seiner Entscheidungsfindung durch seine Rationalität in der Weise beschränkt, dass institutionalisierte Restriktionen wirken und sein Wissen dahingehend beeinflussen bestimmte Handlungsalternativen anderen vorzuziehen. Insbesondere bei

Unsicherheit innerhalb komplexer Handlungssituationen stützen sich Akteure an regelgeleitetem Handeln, sodass aufkommendes institutionalisiertes Verhalten nicht weiter hinterfragt bzw. erkannt wird.

Es steht außer Frage, dass im Ergebnis das kollektive Handeln und Entscheiden auf einem Selektions- und Bewertungsprozess verschiedener Ansichten, Meinungen und Überzeugungen beruht. Mit der Entscheidungsfindung legen sich damit die Akteure auf ein gemeinsam geteiltes Wissen fest. Um das Entscheiden und Handeln von Akteuren als Einheit zu erfassen, ist der Fokus daher auf die vorgelagerten Ordnungsprozesse des Wissens in der Entscheidungsfindung zu legen.³⁹

In diesem Zusammenhang übernehmen Institutionen nicht nur eine Koordinierungsfunktion des Wissens, sie sind selbst Gegenstand und Produkt des zur Verfügung stehenden Wissens. Boland versteht Institutionen entsprechend so, dass sie „provide social knowledge which may be needed for *interaction* with other individual decision-makers“ (Boland 1992: 119). Grundsätzlich kommt es jedoch auf das Wissen der Akteure an, um Institutionen wahrzunehmen und entsprechend Aktivitäten zu steuern. Das Wissen über das soziale Gefüge menschlicher Interaktion und das Wahrnehmen der individuellen Funktion/Rolle innerhalb des Gefüges kann nicht mit prozeduralem Wissen⁴⁰ gleichgesetzt werden. Es schmückt vielmehr Hayeks Wissen über „particular circumstances of time and place“ (Hayek 1945: 521) weiter aus, indem der Fokus auf der Interaktion liegt, und hat strategischen Nutzen für die Akteure auf dem Weg zu einem gemeinsam geteilten Wissen.

Wie bereits am Anfang dieser Arbeit dargestellt wird Wissen im Gegensatz zu Daten und Informationen vielmehr durch kognitive sowie Auswahl- und Interpretationsprozesse erfasst. Erst durch Wissen ist es möglich aus der stetig steigenden Daten- und Informationsmenge auszuwählen, zu sortieren und anzuknüpfen und zweckgerichtete Entscheidungen zu treffen. In diesem Sinne geht Wissen als „justified true belief“ (Nonaka 1994: 15 in Anlehnung an Platos Theaetetus and Phaedo) auf den persönlichen internalisierten Verarbeitungsprozess näher ein. Dies steht nicht im Gegensatz zu der Formulierung aus Kapitel 2.1.2 Wissen als internalisierte Fähigkeit volitional zu handeln, sondern komplettiert die Definition dahingehend, dass ein Abwägungsprozess

³⁹ Brunsson spricht auch von Ideologien als „set of ideas“ (Brunsson 1982: 37).

⁴⁰ Prozedurales Wissen als durch Routinen entstandenes Wissen beinhaltet das Wissen über Lern- und Anwendungsprozesse (Ein prägnantes Beispiel ist Fahrrad fahren).

auf der Suche nach einer legitimierten Wahrheit die Formierung des Wissens begleitet. Boulding spricht in diesem Zusammenhang auch von „*Image of the world*“ (Boulding 1971: 5f.) und führt weiter aus:

„What I am talking about is what I believe to be true; my subjective knowledge. It is this Image that largely governs my behavior.“ (ebd.)

Wissen als sozial konstruierte Größe (vgl. Berger/Luckmann 1967) betont eine innewohnende Einzigartigkeit und individuelle Abgrenzung. Akteure finden und erschaffen sich ihre Wirklichkeit als Welt von Bedeutungen, in der sie nach ihrem Sinnverständnis handeln.⁴¹ Zwischen subjektiver Wirklichkeit und der objektiven Darstellung der Realität kann daher ein Unterschied herrschen. Im Mittelpunkt steht die Konstitution der Situation, welche durch Konstruktions- und Interpretationsarbeit der Akteure als solches erst erkannt wird (vgl. Thomas/Znaniecki 1996: 68 ff.). Insofern ist es nicht verwunderlich, wenn Daten- und Informationslagen in Entscheidungsprozessen zwar gleich sind, Akteure aber durch individuelle Wissensprozesse zu unterschiedlichen Wahrnehmungen und Problemdefinitionen kommen können. Am Anfang des Entscheidungsprozesses sind bereits Vorinformationen und individuelle Wissensstrukturen vorhanden, die sich im Laufe der Entscheidungsfindung durch weiteren Informationsgewinn verändern und Auswirkungen auf die Dimensionen des Entscheidungsraums besitzen.

Vollkommene Rationalität steht damit in unüberwindbarem Widerspruch zu unterschiedlichen Entscheidungen:

“Paradoxically, the very imperfections in the rationality of people and in the adaptability of organizations denied by many simple economic theories are necessary in providing that the rationality-based theories are descriptively and prescriptively useful. With perfect rationality, one would rarely expect to observe two organizations in substantially the same circumstances making substantially different choices, so there would be no possibility of testing what kinds of organizations perform best.” (Milgrom/Roberts 1992: 43).

Folglich geht es also nicht nur um die Menge an Informationen, um eine Wissensbasis bzw. das kollektive Wissen bestmöglich auszustatten, sondern vielmehr um die *Vereinbarkeit* von diesem Wissen mit den vorhandenen Wertvorstellungen des kollektiven Rahmens (oder auch sozialen Systems) zum Erwerb von Homogenität und der Reduktion von Unsicherheit mit dem Ziel des Herbeiführens von Entscheidungen.

⁴¹ Gemäß dem Thomas-Theorem: “If men define situations as real, they are real in their consequences” (Thomas 1928: 572).

Dieser Abgleich ist essentiell für die Rationalität der Handlungen der Akteure und eine Erweiterung für das ökonomische Prinzip.

Die gesellschaftliche Ausformung eines geteilten Kommunikationsrahmens („shared communicative environment“ (vgl. Krauss 1991)) ist ein wesentlicher Teil, um verständlich zu kommunizieren und fähig zu sein, Überzeugungen im Kollektiv zu teilen und zu verankern. Hierfür bedarf es einer Evaluation und Selektion, sodass sich auf ein gemeinsames Wissen verständigt werden kann. Ist die Rede von *shared beliefs*, steht dahinter eine kollektive Weltanschauung, die einen gemeinsamen Maßstab zur Legitimation entwickelt hat:

„Shared beliefs, which pertain to the realm of sociopolitical contents such as societal beliefs, may be viewed as socially constructed to a large extent.“ (Bar-Tal 2000: 1).

Diese *shared beliefs* oder auch *geteilte Überzeugungen* wirken als Instanz und sind dahingehend institutionalisiert, dass vollkommene Rationalität als objektiver Handlungsmaßstab nicht zu realisieren ist.⁴²

Obgleich die Entscheidungsfindung aus zweierlei Impulsen geprägt wird, nämlich

- a) von ebendiesen „shared beliefs“ als bewährter Wissensgrundlage, die im Kollektiv verinnerlicht ist und Sicherheit in einer sonst unsicheren Entscheidungsarena bietet (Wissensbestand) und
- b) von einem der Entscheidungsarena umgebenden Metawissen als Gesamtheit der in der Umwelt vorhandenen Wissen - erst durch das Bewusstsein, dass das individuelle oder auch kollektive Wissen unvollständig ist bzw. hinterfragt oder plausibilisiert wird, wird der Vorgang begründet, vorhandenes Wissen zu verändern und sich zu informieren (Informationsfluss),

ist der prozesshafte Charakter der Entscheidung als kontinuierlicher interaktiver Abgleich von Wissen und Information sowohl endogen als auch und exogen deutlich. Das bestätigt ebenfalls die Aussage von Nonaka und Takeuchi „*knowledge is essentially related to human action*“ (Nonaka/Takeuchi 1995: 58 f.). Somit impliziert Wissen eine Motivation zu handeln und wird grundsätzlich bestätigt als „capacity to act“ (Sveiby 1997; Sveiby 2001; Stehr 2005)⁴³ oder eben auch als „activity situated in time and space“ (Gherardi 2009: 353). Das heißt im Umkehrschluss, dass Wissen einerseits durch

⁴² Aus soziologischen Erkenntnissen ist bekannt, dass eine Kohäsion der Gemeinschaft und ein Kollektivbewusstsein (geprägt von Durkheim/Luhmann (1992: 128)) gesellschaftlich fundamental verankert sind.

⁴³ Bereits der Philosoph Bertrand Russell beschreibt 1948 zweierlei Formen von Wissen: „there is knowledge which may be described as ‘mirroring’, and knowledge which consists in capacity to handle.“ (Russell 1948: 421).

Handeln in jeglicher Form „shared beliefs“ ausformt und vermittelt, andererseits von diesen Grundüberzeugungen im Handeln geleitet wird. Tsoukas/Vladimirou (2001) merken für den organisationalen Kontext an, dass

„knowledge becomes organizational when [...] individuals draw and act upon a corpus of generalizations in the form of generic rules produced by the organization.“
(Tsoukas/Vladimirou 2001: 979).

Das entstandene Wissen als Korpus an Verallgemeinerungen ist demnach in der Hinsicht institutionalisiert, als dass es als legitimiert und unhinterfragt („taken-for-grantedness“) in zukünftige Entscheidungsarenen hineingetragen wird. Institutionen können in diesem Sinn auf einer abstrakten Ebene als Wissensprozess verstanden werden. Dies betonen auch Aligica und Boettke:

„Knowledge and learning are stabilizers of social order and drivers of social change. Social order, in the end, is nothing less than a huge knowledge process.“ (Aligica/Boettke 2011: 41).

Insofern ist Wissen als Größe für unterschiedliche Entscheidungsergebnisse zwingend zu beachten.

4.3.2 Veränderte Komplexität der Entscheidungsfindung

Mit der Erkenntnis, dass die Vereinbarkeit von Wissen und Wert- und Handlungsvorstellungen der Akteure institutionalisierte Formen annehmen kann, werden in diesem Abschnitt Folgerungen für die Entscheidungsfindung gezogen.

Die Entscheidungssituation erfährt durch vorhandenes bereits erarbeitetes und angewandtes Wissen eine von den Akteuren empfundene Sicherheit. Die konstruierte Entscheidungssituation hat in dem Sinn eine institutionell arrangierte Entscheidungsarena, die durch bekannte, möglicherweise routinierte Wissensaktivitäten regelgeleitetes Handeln entstehen lässt. Ein komplexes kollektives Ordnungssystem des Wissens entsteht, das verankerte Kausalzusammenhänge sowie durch Handlungen institutionalisiertes Akteursverhalten widerspiegelt. So hat der einzelne Akteur kognitive Fähigkeiten die Umwelt in einem subjektiven Kontext wahrzunehmen und zu interpretieren, in dem er sich durch internalisierte Institutionen befindet und interagiert. Scott zeigt einen Rahmen auf, um Institutionen als ursächliche handlungsregelnde Kraft einzuordnen. So können sich drei Arten von Institutionen herausbilden (vgl. Scott 2001: 48 ff.):

1. Regulative Institutionen („have to“) als explizit formulierte Regeln und Gesetze

2. Normative Institutionen („*ought to*“) als über Normen, Werte und Gewohnheiten moralisch geregelte Handlungen
3. Kognitive Institutionen („*want to*“) als Überzeugungen aus sozialer Identität, persönlichem Streben und dem Wunsch nach Wandel.

Regulative Institutionen sind zwingend für jedermann und besitzen damit eine kollektive Größenordnung. Die zweite Kategorie der normativen Institutionen etabliert sich über ein bereits relativ strikt-verwobenes Netz an institutionalisierten Mechanismen zur Handlung aus dem Rechtsstaat und der Gesellschaft als sozialem System, deren Einhaltung erwartet, aber nicht unmittelbar gefordert wird. Den größten Spielraum bilden die kognitiven Institutionen mit dem Wunsch und der Motivation zu handeln, sowohl individuell als auch in kollektiver Ausprägung.

Das Wissen der Akteure stellt sich also aus Komponenten zusammen, die gefordert, erwartet oder individuell und kollektiv gewollt werden und stellen einen spezifischen Handlungskosmos der Entscheidungsfindung der miteinander agierenden Akteure dar.

Was heißt das nun für den einzelnen Akteur? Der individuelle Akteur als solches sieht sich vor der persönlichen Entscheidung, wie er in die Entscheidungsarena eingreift bzw. sie für sich nutzbar macht. Durch Unsicherheit erhöht sich opportunes Akteursverhalten, das wiederum das Risikoniveau der Situation nochmals verstärken kann, sodass Normen und Regeln opportunem Verhalten und Unsicherheit regulierend entgegenwirken. So wird die Entscheidungsarena umwoben von einem institutionalisierten Netz, das sich der Akteur zunutze macht, um sein Wissen und seine Fähigkeiten gezielt in Abhängigkeit von regulativen, normativen und kognitiven Institutionen gemäß seiner Anreiz- und Motivationsstruktur einzusetzen. So geht es zwar um das individuelle Wissen, das aber – wie zuvor dargestellt – nur im Kontext von weiteren Akteuren einen Wert erhält und einen Beitrag zur Durchsetzung von Entscheidungen leistet. Das Individuum ist gleichzeitig Regisseur und Schauspieler in der Entscheidungsarena. Sein Wissen wird nach seinen Vorstellungen dort eingespielt, wo es ihm den meisten Nutzen bringt. Auf der anderen Seite wird in der Interaktion Wissen produziert und selektiert vor einer bereits entstandenen Wissenskulisse, die sich auf gemeinsam geteilten Kausalbeziehungen von regulativen, normativen und kognitiven Institutionen abzeichnet.

Dieser kohäsive Wissenscharakter ist in der Entscheidungslehre in der ökonomischen Theorie verloren gegangen und darf nicht weiter negiert werden. In den Worten von Ostrom heißt das:

„The capability of humans to agree upon rules that structure their own games has not been taken sufficiently into account in traditional analysis. [...] Rules do not operate by themselves. To be implemented successfully, participants must be able to understand rules and know how to make them work. This knowledge is part of the social capital that individuals develop over time when they have the autonomy to do so.“ (Ostrom/Gardner et al. 1994: 323).

Institutionen nehmen damit nicht nur den weiteren Kontext der Handlungssituation an, sondern machen die Natur des Akteurs und die möglichen Handlungen aus (vgl. Scott 1995: 139) und vollziehen sich durch die wissensbasierte Interaktion der Akteure. Es geht also nicht nur um die externe Steuerungswirkung von Institutionen zur Ermöglichung von rationalem Handeln aus ökonomischer Tradition, sondern durch das Hinzuziehen von soziologischen Theorien kann der ökonomische Blick auf Institutionen erweitert werden, da erst durch die Wahrnehmung der Akteure einschließlich Präferenzbildung und Relevanzzuweisung Institutionen eine Bedeutung erlangen und den Entscheidungsgehalt bestimmen (vgl. March/Olsen 1989: 39 ff.).

4.4 Wissensbasierte Entscheidungsfindung in der Institutionenanalyse

4.4.1 Vorüberlegungen zu einem Analyseraster

Wie gezeigt werden konnte, befähigt Wissen zum Handeln und ist allgegenwärtig in der Interaktion. Der einzelne Akteur hat unabhängig von seiner Motivation durch sein (Fach-)Wissen gemäß seinen Fähigkeiten den Anreiz, dieses Wissen in Taten umzusetzen und (bestmöglich) zu positionieren. Dabei befindet er sich in für ihn herbeigeführte Handlungssituationen und nutzt institutionalisierte formelle und informelle Strukturen und Prozesse auf der Suche nach Bestätigung und Unterstützung zur Durchsetzung des für ihn richtigen und sinnvollen Wissens in der Entscheidungsfindung. Der ökonomische Entscheidungsprozess vernachlässigt Wissen als eine den Akteuren zugehörige Größe und es fehlt grundsätzlich an einem konzeptionellen Rahmen. Die Institutionenforschung hilft regelgeleitetes Handeln zu erkennen und schärft den Fokus auf eine akteurszentrierte Perspektive, allerdings wurden kognitive Institutionen bislang nicht im Allgemeinen in Bezug auf einen ökonomischen (Management-) Entscheidungsprozess diskutiert. Folglich ist die wissensbasierte Interaktion der Akteure Ausgangspunkt weiterer Überlegungen. Wie es vereinfacht in Abbildung 7 dargestellt wird, geht es darum, die Selbstverständlichkeit

der Situations- und Selektionslogik in der Entscheidungsfindung zu hinterfragen und darzustellen, dass der Akteur durch sein Wissen und seine Wahrnehmung befähigt ist, Einfluss zur Durchsetzung von Interessen zu nehmen und die Entscheidungswahl zu lenken.

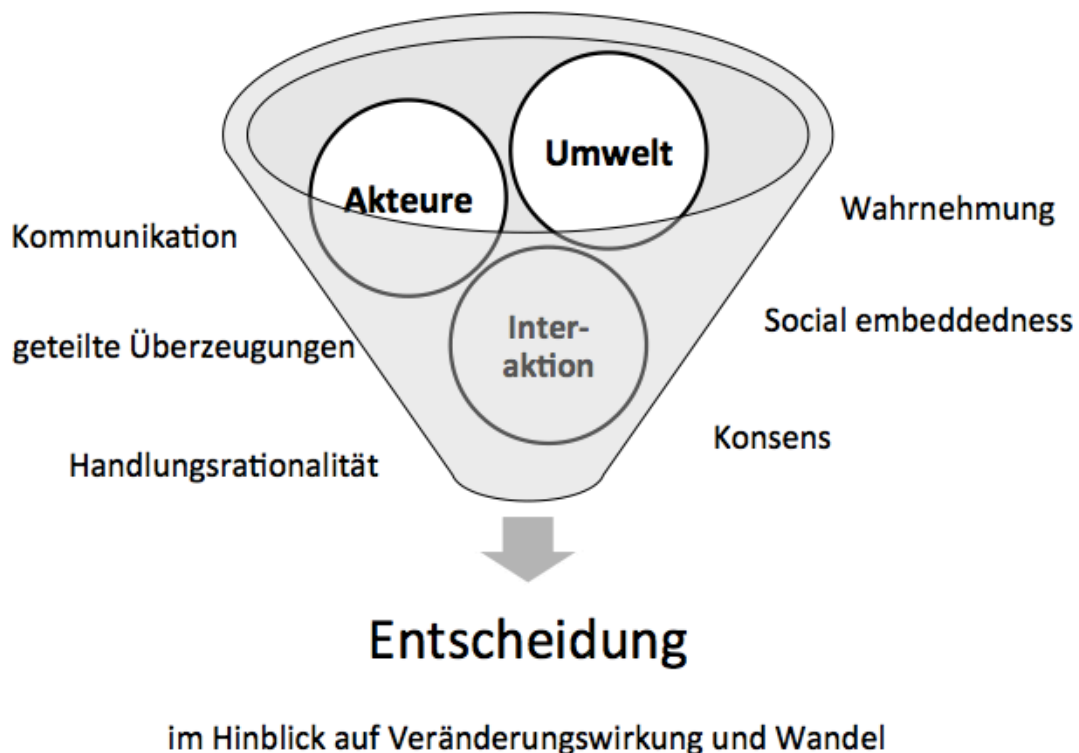


Abbildung 7: Wissensbasierte Entscheidungsfindung (Quelle: Eigene Darstellung).

Im Fokus steht der Akteur, der im Einfluss seiner Umwelt steht, eigene Fähigkeiten besitzt und durch Interaktion sein Wissen als sozial konstruierte Größe weitergibt. Idealerweise entsteht ein für alle beteiligten Akteure vertretbarer Konsens, der in einer Entscheidung mündet. Der einzelne Akteur wird dabei im Rahmen seiner (wahrgenommenen) Möglichkeiten basierend auf dem Wissen, das ihn dazu befähigt, „Regeln“ anzunehmen, abzulehnen oder zu verändern, handeln und den für sich vertretbaren Lösungsweg anstreben.

Im Gegensatz zu den klassischen Entscheidungsmodellen werden explizit die Faktoren Akteur und Interaktion dargestellt, um die essentiell wichtige Balance der Beteiligten im Hinblick auf die Entscheidungsfindung zu verdeutlichen. Durch eine Entscheidung wird das zukünftige Handeln der Akteure verändert. In diesem Sinn soll gegenwärtiges Handeln so angepasst werden, dass zukünftiges Handeln eine registrierte „performance gap“ (Meier/Favero et al. 2015: 2) schließt. Interaktion bedeutet insbesondere

Aushandlungsprozesse in Form von Kommunikation und vermittelt Botschaften, die das individuelle aber auch das geteilte Wissen schaffen und prägen:

„But I do conclude that social variables, not attached to particular individuals, are essential in studying the economy or any other social system and that, in particular, knowledge and technical information have an irremovably social component, of increasing importance over time.“ (Arrow 1994: 8).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass durch institutionelle Arrangements der Akteur veranlasst wird bzw. die Akteure veranlasst werden, Wissen zu sowohl individuell als auch im Kollektiv entwickeln, um die Entscheidungssituation zu erfassen, einen Lösungsraum aufzuspannen und schließlich das generierte Wissen im Entscheidungsprozess relevant zu machen. Dieser Annahme zufolge ist Wissen als unabhängige Variable im Prozess der Entscheidungsfindung zu überprüfen.

4.4.2 Entscheidungsfindung im institutionenanalytischen Modell

Aus den erlangten Erkenntnissen geht der Blickwinkel nun auf ein Analyseraster zur Untersuchung von Wissen als unabhängige Größe im Entscheidungsprozess. Gesucht wird ein Modell oder Analyserahmen, der den Fokus auf das Handeln der Akteure legt (Interaktion) und die Einflüsse der äußeren Umwelt berücksichtigt (Kontext), sodass Wissen einerseits als kontextabhängige und situative Größe in Entscheidungen einfließen kann, andererseits selbst den Akteuren wissensbasierte Strukturen und Prozesse vorgibt, in der Interaktion selektiert und letztlich relevant für die Entscheidungsfindung gemacht wird.

Die Institutionenanalyse als interdisziplinäres Forschungsfeld kann aufgrund der gesellschaftlichen oder auch akteursspezifischen Konstruktion nur durch Einbeziehung unterschiedlicher Analyseebenen ein genaues Bild abliefern, indem eine wechselseitige Beeinflussung der Handlungsebenen im Modellrahmen möglich ist. Sowohl Top-down- als auch Bottom-up-Prozesse der politischen Organe beeinflussen die Entscheidungsfindung (vgl. zum Beispiel Sabatier 1986). So haben Entscheidungen auf der konstitutionellen Ebene einen Fokus auf gemeinsame Handlungsweisen, wirken auf ein kollektives Handeln und prägen schließlich das Entscheidungsverhalten der beteiligten Akteure. Zudem geht die Wirkung konstitutioneller Entscheidungen auch auf der ausführenden operativen Ebene und den dazugehörigen Akteuren im alltäglichen Entscheidungsverhalten ein. Diese Verstrickung von Abhängigkeiten und Wirkungsweisen wird mit dem Institutional Analysis Development Framework (IAD-

Modell) von Elinor Ostrom und Kollegen (1994) auf eingängige Weise berücksichtigt und nachgegangen. Daneben sind die Analyse der Regeln zur Eingrenzung der institutionellen Arrangements sowie die Optimierung der institutionellen Strukturen von großem Erkenntnisinteresse. Zudem verbindet das Modell unterschiedliche institutionelle Herangehensweisen:

„Der NI-Ansatz [Neo-Institutionalismus-Ansatz] hat seine Stärke und eine gewisse offensichtliche Plausibilität darin, dass er einen trivialen Behaviorismus und eine idealisierende Rational Choice Theorie dadurch korrigiert, dass er die Bedeutung von Institutionen für die vorgängige und kontextuelle Steuerung von Verhalten („behavior“) und Wahl („choice“) berücksichtigt.“ (Willke 2014: 31 f.).

Dadurch, dass die konzeptionellen Überlegungen von E. Ostrom et al. auf eine abzugrenzende *action arena* abzielen und handhabbare Handlungsepisoden (*sets of action*) erzeugen, ist das Heranziehen dieses Analyserahmens zur Entscheidungsfindung plausibel und verständlich. Denn, „The pathbreaking scholarship of Elinor Ostrom and Colleagues“ (O'Toole 2000: 274) bietet der Institutionenanalyse einen Rational-Choice-basierten Ansatz, der zum Verständnis von Aufkommen und Wirkung vielfältiger institutioneller Formen dient und kombinierbar mit weiteren Forschungstraditionen ist. In welcher Weise Wissen Einzug in den institutionalisierten Entscheidungsprozess erfahren kann, lässt sich an der theoretisch konzipierten Ausgangslage des IAD-Modells zeigen, da einerseits eine akteurszentrierte Perspektive⁴⁴ eingenommen werden kann und die Interaktion der Akteure im Vordergrund steht, welche ihr Handeln deklariert und damit auch Wissen als Fähigkeit zu handeln inkludiert. Andererseits wird das IAD-Modell herangezogen, weil der Ansatz nicht nur verbindende Details bietet, sondern gleichzeitig einen analytischen Rahmen gibt, die empirische Theorie zu entwickeln und zu erweitern (vgl. O'Toole 2000: 274). Ferner wird eine Struktur gegeben, um die Bedeutung der Institutionen im politischen (Entscheidungs-) Prozess zu berücksichtigen und ermöglicht eine Mehrebenenanalyse (vgl. Nowlin 2011: 55). Mit dem IAD-Modell wird ein Ansatz gewählt, der den Entscheidungsprozess innerhalb der Action Arena durch einen „three step mapping procedure in a predefined framework“ (Aligica 2006: 89) analysiert, ohne den Spielraum aufzugeben das Wissen der Akteure in die Action Arena zu integrieren. Daher kann Real-Dato beigepflichtet werden:

⁴⁴ Den Begriff des akteurszentrierten Institutionalismus prägt F.W. Scharpf (2000) und verfolgt damit einen Ansatz, der „den Einfluß von Institutionen auf die Wahrnehmungen, Präferenzen und Fähigkeiten individueller und korporativer Akteure und auf ihre Interaktionsformen“ (Scharpf 2000: 76) fokussiert.

„[The] institutional development and analysis framework ... seems to offer a suitable theoretic-conceptual baseline ... to solve the abovementioned blind spots of neglected microlevel processes and gross specification of institutions, as it emphasizes social explanation based on actors' interactions within the limits established by the relevant institutional structures.“ (Real-Dato 2009: 122).

Im Gegensatz zum IAD-Modell zeigt der Advocacy Coalition Framework (ACF) (vgl. Sabatier 1987; Sabatier/Jenkins-Smith 1993) in der Institutionen- und auch Politikfeldanalyse nicht das Zusammenspiel mehrerer Ebenen auf und ebenso wenig wird der Einfluss von institutionellen Regeln auf die erlangten Entscheidungsergebnisse thematisiert (vgl. Ingold/Varone 2012), sondern dieser Ansatz stellt vielmehr ein gemeinsames Glaubenssystem („belief system“) als Basis der geformten Koalition in einem Politiksubsystem in den Mittelpunkt. Dieser Analyserahmen fokussiert insbesondere auf politische Konflikte, die auf unterschiedlichen Überzeugungen beruhen und gegnerische Koalitionen herausbilden. Es geht damit jedoch nicht um die Entscheidungsfindung als Resultat eines kollektiven institutionalisierten Prozesses, sondern eher um Netzwerkaktivitäten entstandener Interessenkoalitionen. Grundsätzlich verkörpern die zwei Analyserahmen IAD und AFC unterschiedliche Forschungstraditionen, denen verschiedene Annahmen, Anwendungsbereiche sowie unterschiedliche Theorien zugrunde liegen (vgl. Weible/Sabatier et al. 2011: 358).

Mit den unterschiedlichen Herangehensweisen zeichnet sich zudem ab, was Real-Dato als „dichotomy „ideas vs. interests““ (Real-Dato 2009: 137) benennt, wenngleich beide Lager Berechtigung haben und auch Berücksichtigung finden sollen. In diesem Sinn ist zu überprüfen, ob das IAD-Modell durch Hinzuziehen einer unabhängigen Wissensgröße in der Entscheidungsfindung die Kluft der Elemente „logic of expected consequences“ und „logic of appropriateness“ (March/Olsen 1989) verkleinert.

Weiterhin ist zu beachten, dass sich der Fokus der vorliegenden Arbeit auf die Auseinandersetzung mit einer unabhängigen Wissensgröße richtet, die in der Entscheidungsfindung als kollektiv geteilte Überzeugungsmuster an steigender Bedeutung erfährt und zum Legitimierungsmaßstab wird und letztendlich für unterschiedliche (politische Entscheidungs-) Ergebnisse sorgt.

4.4.3 Notwendigkeit einer wissensbasierten Institutionenanalyse

Wird die aus 4.4.1 dargestellte wissensbasierte Entscheidungsfindung zugrunde gelegt, so ist nun zu überlegen, inwieweit das IAD-Modell diesen Bausteinen Rechnung trägt

und wie das kollektiv entwickelte Wissen innerhalb institutioneller Arrangements in der Entscheidungsfindung berücksichtigt wird.

Folglich wird nun auf die Aspekte der handelnden Akteure, der Umwelt und ihrer Einflüsse sowie der (wissensmotivierten) Interaktionsannahmen innerhalb der Entscheidungsfindung im IAD-Modell eingegangen. Darauf folgt die Auseinandersetzung mit und die Bedeutung von Wissen im Entscheidungskontext innerhalb des herangezogenen Analyserahmens.

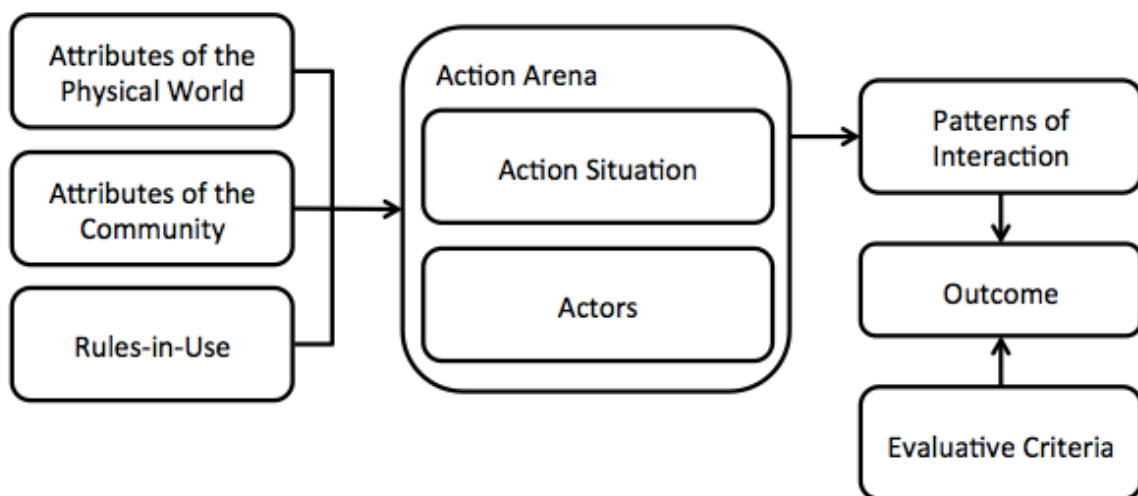


Abbildung 8: Das klassische IAD-Modell nach E. Ostrom (Quelle: E. Ostrom et al. 1994: 37).

Die Umwelt als informationsgebende Quelle wird im IAD-Modell durch die exogenen Variablen auf der linken Seite wiedergespiegelt (vgl. Abbildung 8). Im Einzelnen sind dies „attributes of the physical world“, „attributes of the community“ und „rules-in-use“, welche in der nachstehenden Tabelle definiert werden:

Attributes of the physical world	Die „attributes of physical world“ beinhalten alle materiellen Charakteristika, die eine Handlungssituation beschränken (vgl. McGinnis 2011: 10).
Attributes of the community	Die „attributes of the community“ umfassen die Eigenschaften der Akteure, die die soziale und kulturelle Struktur der Handlungsarena prägen, da sie die Handlungsarena umgeben oder Teil dieser sind (vgl. Ostrom/Gardner et al. 1994: 45). Hierunter fallen akzeptierte Normen sowie der Anteil der homogenen Präferenzen.
Rules-in-use	Die dritte Komponente ist charakterisiert durch „rules-in-use“, die angeben, welche Handlungen erlaubt, gefordert oder verboten sind (vgl. Crawford/Ostrom 2005: 583) und umfassen “all relevant aspects of the institutional context within which an action situation is located.”(McGinnis 2011: 12).

Tabelle 2: Exogene Variablen im IAD-Modell von Ostrom et al. (1994) (Quelle: Eigene Darstellung).

Im Modellrahmen stellen die Aspekte „attributes of the physical world“, „attributes of the community“ sowie „rules-in-use“ restringierende Rahmenbedingungen bezüglich des Entscheidungsraumes der „Action Arena“ dar. Neben den klassischen Umweltsituationen in der Ökonomie, die physisch-materiell geprägt sind und denen Ostrom anerkennt, dass „the knowledge of actors all depend on the physical world and its transformations“ (Ostrom/Gardner et al. 1994: 44), gibt es im IAD-Modell zusätzlich Eigenschaften der Gemeinschaft, wie etwa eine spezifische Kultur, sowie angewandte Regeln als institutionelle Einflussgrößen.

Diese Variablen haben Einfluss auf die zu treffende Entscheidung, sind aber kein expliziter Teil der Action Arena, in der schließlich Entscheidungen getroffen werden.

Die Akteure oder „participants ... who have preferences, information-processing capabilities, selection criteria, and resources“ (Ostrom/Gardner et al. 1994: 29) sind fester Bestandteil der Handlungsarena als Zentrum des Analyserahmens, in der sie auf „Action Situations“ treffen und interagieren. Es steht für E. Ostrom fest, dass „[f]or many problems, it is useful to accept the classical political economy view [...]. The most well-established formal model of the individual used in institutional analysis is *homo economicus*...“ (Ostrom 2011: 13). Dennoch lässt sie dem Forscher offen, inwieweit Annahmen zu beschränkter Rationalität (vgl. Simon 1948, 1956, 1959) oder zu

Individuen als „fallible learners“ (Ostrom 1998, 2010) gemacht werden. Grundsätzlich handelt der Akteur innerhalb der Action Arena nach non-kooperativen Spielen und ist so weit beschränkt, dass keine Berücksichtigung einer Koalitionsfunktion über ökonomische, politische oder soziale Möglichkeiten stattfindet.

E. Ostrom und Kollegen gehen in erster Instanz von einer Entscheidungsfindung aus, die auf non-kooperativen Spielen und vollkommener Rationalität beruht (vgl. Ostrom/Gardner et al. 1994: 26).⁴⁵ In anderen Worten heißt dies, dass einem Akteur Aktionen und Strategien zur Verfügung stehen, um nach individuellen Vorteilen zu handeln, wobei keinerlei Absprache und Kooperation untereinander stattfindet. Zudem gibt es folgende Spielregeln (vgl. Ostrom/Gardner et al. 1994: 41), die sich auf die Struktur des Spiels auswirken:

(1) Position Rules

geben die Positionen oder Rollen der Akteure in der Handlungssituation an, die eingenommen werden können.

(2) Boundary Rules

regeln den Ein- und Ausstieg in die Handlungsarena; sie geben an, welche Teilnehmer in die Situation einsteigen oder diese verlassen und wie sie das tun.

(3) Authority Rules

genehmigen Handlungen in gewissen Akteurspositionen.

(4) Aggregation Rules

bestimmen, wie Entscheidungen in einer bestimmten Handlungssituation getroffen werden.

(5) Scope Rules

bestimmen den Geltungsbereich der Entscheidungen und spezifizieren die Gültigkeit dieser.

(6) Information Rules

geben Auskunft über die Art und den Umfang der Informationen, die den Akteuren in der Handlungsarena zur Verfügung stehen

⁴⁵ Ostrom et al. bemerken jedoch, dass nicht jedes angeführte Beispiel mit diesen Grundsätzen durchzuführen ist. Daher gibt es unter bestimmten Voraussetzungen Modifikationen: „Thus, having reached the limits where modern game theory with fully rational players provides consistent theoretical guidance, we apply a theory of bounded rationality to explain the degree of cooperation reached among individuals who are given a chance to devise their own rules.“ (Ostrom/Gardner et al. 1994: 27).

(7) Payoff Rules

bestimmen, wie die Kosten und Nutzen innerhalb der Handlungsarena austariert werden, d. h. wer die Kosten für bestimmte Ergebnisse trägt und wer sich Vorteile von den Ergebnissen verspricht.

Egal, welche Kombination von Regeln vorhanden ist, die Entscheidungsfindung ist mit der non-kooperativen Grundannahme „self-enforcing“, indem individuelle Vorteile forciert werden bzw. nach dem Leitsatz gehandelt wird “how rules create incentives for individuals, given their preferences and cognitive abilities, and how such incentives shape collective outcomes” (Heikkila/Roussin Isett 2004: 5).

Das IAD-Modell zeigt durch die Aufgliederung in drei wesentliche Entscheidungsebenen zudem, dass Wechselwirkungen top-down aber auch bottom-up zwischen „constitutional choice level“, „collective choice level“ sowie „operational choice level“ eine Rolle spielen. Die Verknüpfung hierarchisch höher angesiedelter (verpflichtender) Vorgaben hat auf eine Entscheidungsarena Auswirkungen. Ebenso können untergeordnete Ebenen durch die Feedback-Schleife zu einem höheren Entscheidungslevel einen Einfluss haben (vgl. Ostrom/Gardner et al. 1994: 46 f.). Die nachstehende Abbildung 9 demonstriert diese Verstrickungen.

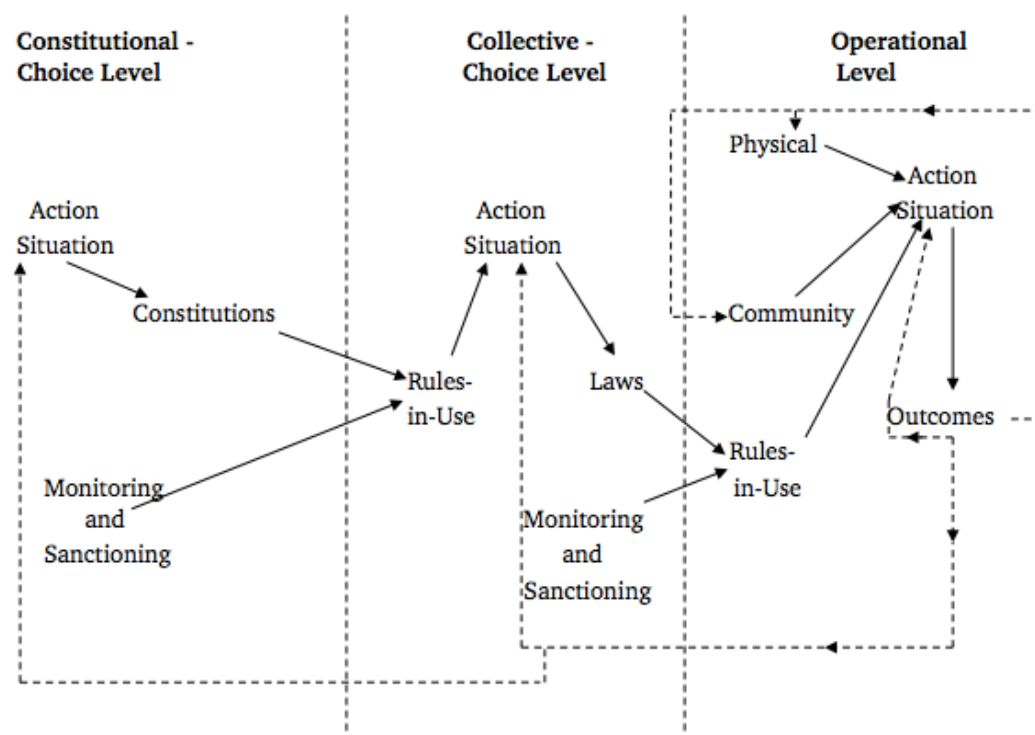


Abbildung 9: Verbindungen der Entscheidungsebenen im IAD-Modell (Quelle: E. Ostrom et al., 1994: 47).

Die Entscheidungsfindung in der Action Arena als große Black Box wird im IAD-Modell aus theoretischer Sicht mit ökonomischen Prinzipien untermauert und die Akteure interagieren darin nach non-kooperativen Spielen. Auch wenn ein methodologischer Individualismus angenommen wird, kann ein einzelner Akteur erst durch die Interaktion mit anderen seine persönlichen Vorteile erreichen, da er Teil eines größeren Entscheidungsprozesses innerhalb einer Organisationseinheit ist und wechselseitig mit anderen Akteuren handelt. Dafür müssen die Akteure die „gleiche Sprache“ sprechen bzw. eine Grundverständigung finden, damit jeder einen persönlichen Vorteil in Aussicht hat oder auch erlangen kann. Ein gewisses Maß an Konsens in Form von geteilten Überzeugungen – gemäß den *shared beliefs* der Ausführungen aus Kapitel 4.3.1 - als Basis für einen Wissenstransfer ist dafür notwendig. Solch eine kooperative Basis fehlt dem Modell in der Hinsicht, da sie lediglich als exogener Faktor betont werden, doch in der Entscheidungsfindung wesentlich sind.

Innerhalb der Action Arena treffen Akteure zur Entscheidungsfindung auf „Action Situations“. Diese Handlungssituationen beschreiben „participants in positions who must decide among diverse actions in light of the information they possess about how actions are linked to potential outcomes and the costs and benefits assigned to actions and outcomes“ (Ostrom/Gardner et al. 1994: 29). Hier wird explizit eine Verbindung geschlagen zwischen den zur Verfügung stehenden Informationen und den möglichen Ergebnissen in Bezug zu Kosten-Nutzen-Relationen. Die Erwartungsbildung der Akteure durch bewertete Konsequenzen geschieht innerhalb der Action Arena. Durch die Annahme von spieltheoretischen Überlegungen befinden sich die Akteure in Entscheidungssituationen, zu denen sie sich entsprechend verhalten. Als expliziter Teil des Modells sind Ergebnisse/Outcomes demgemäß Handlungen bzw. getroffene Entscheidungen, die auf den Interaktionen innerhalb der Action Arena basieren und eine Wirkung auf zukünftiges Handeln besitzen. Gleichzeitig muss in diesem Rahmen bereits eine kollektive Bewertung durchgeführt worden sein, die sich auf Basis des geteilten Verständnisses über Ursache-Wirkungszusammenhänge ausformt. Hierzu führen Ostrom et al. zwar Transformationsfunktionen als deterministische Größe auf, um Input- mit Outputgrößen erwartungsgetreu zu verbinden. Dies geschieht allerdings auf bereits getätigten Annahmen über den Informationsstand der Akteure als „homo oeconomicus“. Weiter konstatiert E. Ostrom:

„Assumptions about information, preferences, and choice mechanisms are thus the essential components of this holon. All three need to be specified in order to generate hypotheses

about interactions and outcomes that can be tested in a particular type of action situation or linked set of action situations“ (Ostrom 2005: 99).

Diesem Unterfangen liegt die modelltheoretische Aufgabe zugrunde Informationen, Präferenzen und Entscheidungsmechanismen soweit zu charakterisieren, dass die reale Entscheidungsfindung und der dahinter liegende Prozess nachvollziehbar und abbildbar werden. Mit den dreigliedrigen exogenen Variablen spannen Ostrom et al. bereits einen Kontext zur Action Arena auf, der den Entscheidungsraum beschränkt. Doch die reine Existenz dieser Rahmenbedingungen beschränkt noch nicht einen Handlungsraum, sondern erst das Wahrnehmen und Internalisieren des Kontexts sowie das Inbezugsetzen auf ihn *durch die Akteure* endogenisiert dieses Wissen in der Entscheidung. Das geht in dem IAD-Analyserahmen durch die Konzentration auf die „homo oeconomicus“-Typisierung verloren.

E. Ostrom führt in der Weiterentwicklung des Ansatzes zur Institutionenanalyse im Jahre 2005 zu „Assumptions about Information Processing and Mental Models“ (S. 104 ff.) weiter an, dass Individuen ein mentales Modell⁴⁶ erschaffen, um vernünftige Entscheidungen in unterschiedlichen Gegebenheiten zu treffen. Die mentalen Modelle macht sie von zwei Größen abhängig und zwar „feedback from the world and the shared culture or belief system in which an individual is embedded.“ (Ostrom 2005: 105). Diese bereits erwähnte „social embeddedness“ kommt indes erst durch den aktiv werdenden Akteur zum Tragen. In anderen Worten sind sowohl die individuellen Interpretationen der Umwelt als auch die etablierten Institutionen Ausdruck von Wissensaktivitäten („knowledge as capacity to act“). Die soziale Einbettung geschieht nicht nur auf individueller, sondern ist auch auf kollektiver Ebene als Zusammenspiel der Akteure zu verstehen im Herausbilden einer gemeinsamen Handlungsgrundlage. So lässt die Analyse des Entscheidungsprozesses im institutionellen Kontext unter Berücksichtigung ökonomischer Annahmen weiterhin offen, inwieweit diese Wissensaktivitäten Einzug in die theoretische Einbettung erhalten, dies ist auch bei E. Ostrom der Fall. Geradezu

46 Vgl. Kapitel 3.1.3. Im institutionellen Kontext benutzen Denzau und North ebenfalls den Begriff der mentalen Modelle: „The mental models are the internal representations that individual cognitive systems create to interpret the environment; the institutions are the external (to the mind) mechanisms individuals create to structure and order the environment.“ (Denzau/North 1994: 4). Dem kann soweit zugestimmt werden, mit der Einschränkung, dass Institutionen ebenfalls beim Individuum und den erdachten und wahrgenommenen Handlungsmöglichkeiten und – beschränkungen ansetzen (vgl. Kapitel 4.2.2).

beispielhaft und mit Scheuklappen besetzt folgen die Annahmen zum Akteursverhalten im IAD-Modell ökonomischer Tradition:

“To predict, how actors will behave, *the analyst must make assumptions* [hervorgehoben durch den Verfasser] about four clusters of variables: (1) the preference evaluations that actors assign to potential actions and outcomes; (2) the way actors acquire, process, retain, and use knowledge contingencies and information; (3) the selection criteria actors use for deciding upon a particular course of action; and (4) the resources that an actor brings to a situation“ (Ostrom/Gardner et al. 1994: 33).

Wenn das Modell bereits auf den Annahmen des Forschers beruht, ist das Entscheidungsverhalten der Akteure bereits vorgegeben und lässt keinen Spielraum in der Diversität in der Entscheidungsfindung mehr zu. So bleibt durch die ökonomisch tradierten Annahmen bezüglich des Akteurs die Möglichkeit verwehrt, im IAD-Modell die Kanalisierung des Wissens innerhalb des Entscheidungsprozesses darzustellen, um Unterschiede in der Entscheidung auf Wissensaktivitäten zurückzuführen. Gleichzeitig spiegelt der Mehrebenenansatz des IAD-Modells die Relevanz des Wissens im Grunde bereits wider, da ein spezifischer Wissenstransfer stattfindet und darüber Auskunft gibt, was als gesetzt gilt und was letztlich verhandelbar oder auch neu zu entwickeln ist.

Darauf aufbauend ist es von großer Bedeutung und Interesse, dass sich Wissensbestände und das Streben nach Veränderung mit der Entwicklung von neuem Wissen je nach vorzufindendem Wissensgefüge mehr oder minder integrieren bzw. einschlagen lassen. Dies impliziert gleichzeitig die besondere Rolle wissensbasierter Interaktion der Akteure, die dafür verantwortlich sind, (neues) Wissen zu positionieren und durchzusetzen. Solchen Gedankengängen folgend können die theoretischen Überlegungen einer Wissensordnung herangezogen werden, die im nächsten Abschnitt genauer betrachtet werden.

5 Zusammenhang institutionalisierter Wirkungsmechanismen und Wissen in der Entscheidungsfindung

Dieses Kapitel führt nun auf den vorherigen Überlegungen das Konzept der Wissensordnung ein, welches den Zusammenhang von Wissen als Fähigkeit volitional zu handeln und institutionalisierten Wirkungsmechanismen in der Entscheidungsfindung betont. Wie bereits erläutert ist der Zugang zu Institutionen in der ökonomischen Betrachtung an eine externe Steuerungswirkung angelehnt. So mag mit dem Konzept der Wissensordnung ein neuer Weg beschritten werden, da es mit einem sozialwissenschaftlichen Ursprung um soziale Wirkungszusammenhänge beobachteter Phänomene geht, welche mehrwertstiftend zu ökonomisch-relevanten Schlussfolgerungen in der Entscheidungsfindung herangezogen werden können. Untermuert wird dieser konzeptionelle Ansatz durch eine akteurszentrierte Perspektive, die sich um Sinnzusammenhänge und einer selbstreferenziellen Rationalität folgend wissensbasierte Interaktionen widmet.

Der Abschnitt beginnt mit einem Überblick über die bereits bestehenden Ansätze zu dem Begriff der Wissensordnung und gibt in einem Exkurs den Ordnungscharakter und den damit verbundenen Zweck wieder. Ebenso werden aus organisationstheoretischer Sicht Äquivalente mit ähnlicher Bedeutung nahe der Wissensordnung dargestellt. Danach wird das Ebenen-Konzept der Wissensordnung nach Heinelt und Lamping (2015) erörtert und in Bezug auf die Entscheidungsfindung und den Handlungsspielraum der Akteure in einem institutionalisierten Kontext diskutiert. Der Abschluss dieses Kapitels bildet die Konkretisierung der Problemstellung dieser Arbeit anhand der interdisziplinär herangezogenen theoretischen Modelle und Konzepte.

5.1 Diskussion um Wissensordnungen

5.1.1 Definition und Stand der Forschung

Der Begriff der Wissensordnungen wird in der geisteswissenschaftlichen Diskussion seit einigen Jahren verwendet und ist insbesondere von einer deutschen Debatte geprägt. Die inhaltliche Ausrichtung von Wissensordnungen befindet sich daher noch im Geneseprozess.⁴⁷ Die bereits bestehenden Ansätze zur Wissensordnung besitzen

⁴⁷ Mit Hilfe einer finanziellen Förderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft wurde im Rahmen der Stadtforschung an der Technischen Universität Darmstadt eine Forschergruppe im Zeitraum von 2012 bis 2015 zur

dennoch einen ähnlichen Kern. Im Allgemeinen versuchen Forschungsansätze der Wissenspolitologie „den Stellenwert des Selbstverständnisses der politischen Akteure als subjektiven Sinn oder die Bedeutung der in der Öffentlichkeit etablierten Deutungsmuster herauszustellen und zum Ankerpunkt politikwissenschaftlicher Analyse zu machen“ (Nullmeier 2014: 22), worunter auch das Konzept der Wissensordnung zu zählen ist. Daneben gibt es einen soziologisch geprägten Grundtenor zu dem Begriff der Wissensordnung.

Spinner (1994: 23) sieht in der Wissensordnung neben der Rechts- und Wirtschaftsordnung eine dritte Grundordnung der Gesellschaft, die als „Leitkonzept für die Untersuchung der wissensbezogenen Technikfolgen und die ordnungspolitische Gestaltung der maßgeblichen Informationsbereiche“ (Spinner 1994: 50) dient.

„Die W[issensordnung] umfasst das *Insgesamt der konstitutiven ... Leitbestimmungen*, der zusätzlich auferlegten *normativen ... Regelungen* und der *faktischen Randbedingungen* für alle Wissensaktivitäten, Informationsbestände und Kommunikationsvorgänge.“ (Spinner 2004: 686).

Die Wissensordnung dient in diesem Sinn als Regelungssystem und wirkt indirekt als „ordnungspolitische() Rahmung und strategische() Regulierung“ (Spinner 2004: 686). Ähnlicher Ansicht ist Huber, der Wissensordnungen so definiert, dass sie Wissenshierarchien und Verfahren festlegen, wie gesellschaftliches Wissen sachlich und sozial bestimmt wird (vgl. Huber 2007: 797). Die hier erwähnten wissenssoziologischen Ansätze zur Wissensordnung lassen sich dadurch kennzeichnen, dass sie Wissen in einem Wandel im sozialen Kontext der Gesellschaft sehen, der einer bestimmten Ordnung folgt.

Wissenschaftssoziologisch sieht Weingart Wissensordnungen als

„die gesellschaftlichen Arrangements der Produktion und Diffusion von Wissen .., die über die Normierung und Zertifizierung die Glaubwürdigkeit und Verlässlichkeit von Wissensbeständen regulieren und über die Kreditierung von Wissensakteuren (Experten) auch die Hierarchie von Wissensformen.“ (Weingart 2003: 139).

Wissensordnungen sind analytisch dahingehend zu betrachten, dass sie einen Beitrag über „den *Zusammenhang* der neuen zentralen Position des Wissens in *politischen* und *ökonomischen* Kontexten und den *organisatorischen* und *epistemischen* Veränderungen der Wissenschaft“ (Weingart 2003: 139 f.) leisten können.

Aus politikwissenschaftlicher Perspektive findet der Begriff der Wissensordnung Verwendung, um zu bestimmen „unter welchen institutionellen und kulturellen Bedingungen ein bestimmtes Wissen überhaupt als öffentlich relevant und damit auch als politisch bedeutungsvoll wahrgenommen wird“ (Straßheim 2012: 50). Vornehmlicher Schwerpunkt dieser Debatte sind „*historisch wandelbare Arrangements der Produktion, Verteilung, Validierung und Bewertung öffentlich relevanten Wissens*“ (Straßheim 2012: 51), die einerseits von institutionellen Strukturen zur Regulierung von Wissensbeständen und durch Anerkennung von Kompetenzen zur Herausbildung einer Hierarchie der Wissensformen bestimmt werden, andererseits durch diskursive und praxeologische Verfahren und Praktiken zur Verarbeitung von Wissen innerhalb des gesellschaftlichen Rahmens vorgegeben werden.⁴⁸

So werden Wissensordnungen durch „Auseinandersetzungen über die Verfügung von Wissen, über Definitionsmacht und über Legitimität von Wissensansprüchen, kurz, über die Grenzen zwischen Wissenschaft und anderen Teilbereichen der Gesellschaft“ (Weingart 2003: 139) bestimmt und konturiert. Die Wissensordnung arrangiert in diesem Sinn „ohne die Inhalte und Abläufe im Einzelnen vorzuschreiben .., die gesamten Wissensaktivitäten“ (Spinner 2004: 686) und stellt „sowohl de[n] Rahmen als auch das Resultat“ (Wehling 2007a: 700) von Interaktionen über Wissensbestände dar. Der Rahmen indes dient dazu, Wissen maßgebend und relevant werden zu lassen (vgl. Jasanoff 2005: 249).

Zusammenfassend gilt festzuhalten, dass Wissensordnungen eine geschaffene Rahmung dessen sind, welche Wissensbestände allgegenwärtig gesellschaftliche Anerkennung finden. Die vorgelagerten Prozesse zur Formierung und letztlich auch zum Wandel einer Wissensordnung im Sinne einer Relevanzerzeugung von Wissen innerhalb eines Entscheidungsprozesses sind allerdings nur unzureichend empirisch beobachtet worden, um daraus eine grundlegende Theoriebildung hervorzubringen.

48 Im Zuge dieser Debatte sind Theorieansätze der „Wissensregime“ als „strukturierten und ... stabilisierten Zusammenhang von Praktiken, Regeln, Prinzipien und Normen des Umgangs mit Wissen ... bezogen auf einen bestimmten Handlungs- und Problembereich“ (Wehling 2007b) oder auch „Civic Epistemologies“ als „...institutionalized practices by which members of a given society test and deploy knowledge claims used as basis for making collective choices“ (Jasanoff 2005: 255), sowie „Wissenskulturen“ (Knorr-Cetina 1999) zu erwähnen.

5.1.2 Exkurs: Ein Verständnis von Ordnung

Der Begriff der Ordnung findet in unterschiedlichen Zusammenhängen Verwendung. Zwei wesentliche und sehr konträre Bedeutungen werden im Rahmen des Konzepts der Wissensordnungen an dieser Stelle vorgestellt. Es handelt sich einerseits um *Präferenzordnungen* sowie der gesellschaftlich-soziologisch geprägte Begriff der *sozialen Ordnung*.

Das dem rationalen Handeln zugrunde gelegte Leitbild des homo oeconomicus wurde bereits ausführlich in Kapitel 3 behandelt, sodass an dieser Stelle lediglich auf die im ökonomischen Handeln notwendigen Präferenzen eingegangen wird, da diese unter der Annahme der Transitivität, Reflexivität, Stetigkeit und Vollständigkeit in eine eindeutige Präferenzordnung gebracht werden können, um ein Entscheidungsproblem nutzenmaximierend zu lösen.

Der Begriff der Präferenzordnung bzw. Präferenzrelation wurde erstmals von Frisch (1926) thematisiert, stellt einen Grundbegriff für die Ökonometrie dar und wurde ebenfalls von von Neumann/Morgenstern (1944) in den Axiomen der rationalen Präferenzen aufgegriffen. Die Präferenzordnung hilft im Rahmen der mathematischen Anforderungen eine Rangfolge verschiedener Alternativen anhand von Präferenzen zu erlangen. Mit den grundlegenden Präferenzaxiomen ist folglich eine genau abbildbare Ordnung möglich, geht allerdings mit starker Komplexitätsreduktion einher. Ein bereits aus kollektiven Entscheidungen bekanntes Problem ist die Bildung von einer kollektiven Präferenzordnung, da keine konsistente Aggregation bei Mehrheitsentscheidungen vorzuweisen ist (Arrow-Paradoxon nach Arrow (1951)). Hier stoßen mathematische Annahmen und Überlegungen an ihre Grenzen und dennoch lassen sich in der Realität gemeinsam geteilte Ansichten und Überzeugungen feststellen und die Fähigkeit Gruppenentscheidungen herbeizuführen, die sich einerseits durch Präferenzen, andererseits durch Interaktionen und weitere kognitiven Prozesse ergeben.

Der Begriff der Ordnung wird im Allgemeinen schnell mit einem systemtheoretischen Hintergrund in Verbindung gebracht, sodass innerhalb eines Systems⁴⁹ (Staat, Gesellschaft, Organisation etc.) eine gewisse Ordnung erkennbar erscheint. Insbesondere Niklas Luhmann prägt den Begriff der *emergenten Ordnung* (Luhmann 1984). Ebenso finden sich auch in der grundlegenden Handlungstheorie des Soziologen

⁴⁹ Zum Begriff des sozialen Systems siehe Anmerkung in Kapitel 1.3.

Talcott Parsons (1937) ordnende Elemente des Systems, die auf den Akteur und sein Handeln wirken. Normen und Werte geben durch Internalisierung und Institutionalisierung eine Ordnung des Handelns vor. In seinen späteren Überlegungen spricht er von „*latent pattern maintenance*“ zur Ausbildung und Aufrechterhaltung generalisierter Ordnungsstrukturen (vgl. Parsons 1951).

Hingegen lehnt Luhmann einen Wertekonsens ab und führt das Problem der doppelten Kontingenz ein, um über Erwartungsstrukturen zu einer sozialen Ordnung zu gelangen im Sinne von „Ich tue was Du willst, wenn Du tust, was ich will.“ (Luhmann 1984: 166). Durch sogenannte Erwartungserwartungen wird die Komplexität der Handlungsmöglichkeiten der agierenden Akteure reduziert, indem nicht nur eigene Erwartungen, sondern auch Erwartungen des Gegenübers gebildet werden, und mündet letztlich im Hinblick auf einen Ordnungsaufbau in einem Institutionalisierungsprozess ohne weitere Prüfung generalisierter Handlungen mit (stillschweigender) geteilter Legitimität.

Eine Wissensordnung kann folglich als eine Verbindung aus sozialer Ordnung und der sehr abstrakten Präferenzordnung gesehen werden, da sie sich mit der kognitiven Intention zur Formierung und Entwicklung Argumentationsketten und dem möglichen Handlungsrahmen befasst, welche auf einem verinnerlichten Normen- und Wertesystem beruht, Präferenzen inkludiert und durch die stetige Akteursinteraktion Kontinuität erhält.

5.1.3 Organisationstheoretische Äquivalente zu einer Wissensordnung

Im Rahmen von organisationstheoretischen Überlegungen wird der grundlegenden Frage nachgegangen, wie Organisationen mit der Ressource Wissen als organisationales Gut umgehen. Das komplexe organisationale Aufgabenwissen sehen Agyris und Schön (1978, 1996) in den „theories of action“ verankert, die Handlungsstrategien, Wertvorstellungen, die die Strategiewahl leiten, und basierende Entscheidungsannahmen beinhalten und bilden darauf Lernprozesse ab (vgl. Argyris/Schön 1996: 13 ff.).⁵⁰ Aufbauend auf dieser Vorstellung liegt der gewählte Fokus seit Mitte der 1990er Jahren jedoch nicht auf Wissen (*knowledge*) als Untersuchungsobjekt, das Individuen besitzen, sondern vielmehr auf dem Wissen

⁵⁰ Vgl. auch Kapitel 3.2.2.

(*knowing*), welches sich in Handlungen und Prozessen entfaltet: „it is suggested that knowing is better regarded as something that they [people] do.“ (Blackler 1995: 1024). Folglich wird Wissen indirekt in sogenannten „practice-based studies“ untersucht als „activity situated in time and space, and therefore as taking place in work practices.“ (Gherardi 2009: 353). Wissen steht in diesem Kontext oftmals mit „learning“, „working“ sowie „innovating“ in Verbindung. So sind die Übergänge zu „situated learning“ (Lave/Wenger 1991) fließend. Der Grundtenor dieses Forschungsansatzes ist demnach folgender:

„If the organization’s knowledge is to be as dynamic as the organization itself, we must theorize the supporting processes of learning and forgetting“ (Spender 2008: 167).

Dieses „Knowing in practice“ (Gherardi 2000; Orlikowski 2002; Amin/Roberts 2008) wird sozial konstruiert und basiert auf sozialer Interaktion. Individuen agieren in ihrer kollektiven Handlungsdomäne, die als „language-mediated domain of sustained interactions“ (Tsoukas/Vladimirov 2001: 978) verstanden werden kann. Das kollektive Handeln in einer gemeinsam erlebten Praxis kennzeichnet sich dadurch aus, dass Schlüsselkategorien gebildet werden können, die ihre Bedeutung daraus erhalten, wie sie in bestimmten Situationen genutzt werden (vgl. Renzl 2003: 57). „[T]he place of knowledge is within a community of practice“ (Lave/Wenger 1991: 100), die daran anknüpft, dass die Entstehung und der Transfer von Wissen letztlich an einen gemeinsamen Erfahrungs- und Praxiszusammenhang gebunden ist, den sogenannten „Communities of practice“ (Brown/Duguid 1991; Lave/Wenger 1991; Wenger 1998).

Mit dem Fokus auf Organisationen ist demnach die Abgrenzung dieses Systems klar gekennzeichnet. Gemeinsam geteilte Überzeugungen spielen darin eine große Bedeutung zur Erfüllung des Organisationszwecks. Doch auch Institutionalisierungsprozesse in Aufbau und Struktur der Organisation sowie in wissensbasierten Interaktionen sind erkennbar und werden erforscht. So wird seit einigen Jahren im organisationalen Kontext über „institutional logics“ debattiert, die dem Konzept der Wissensordnung nahestehen und an dieser Stelle erläutert werden.

Im Rahmen der „new institutionalism“-Bewegung um Walter W. Powell und Paul J. DiMaggio mit dem Schwerpunkt auf Legitimierungsprozessen als auf Rationalitätsprinzipien in der organisationalen Forschung wurde der Begriff „institutional logics“ erstmals von Roger Friedland und Robert R. Alford verwandt (vgl. Friedland/Alford 1991) und bezieht sich auf den wechselseitigen Zusammenhang zwischen Akteuren, Organisationen und Gesellschaft. Kern ihres Ansatzes sind

Institutionen als „supraorganisationelle“ Muster menschlicher Interaktion, die sich darauf begründen, dass sich die Gesellschaft aus vielfältigen „institutional logics“ (Friedland/Alford 1991) konstituiert.⁵¹ Sie definieren „institutional logics“ folgendermaßen:

“institutional logics are symbolically grounded, organizationally structured, politically defended, and technically and materially constrained, and hence have specific historical limits.” (Friedland/Alford 1991: 248 f.).

Institutionelle Logiken basieren auf einer institutionellen Ordnung auf, welche organisationale Strukturen leitet sowie gesellschaftliche Motive und Leitbilder anbietet (Friedland/Alford 1991: 248 ff.). Das institutionalisierte Wissen über Logiken inkorporiert durch den Inhalt, wie es auch bei dem Konzept der Wissensordnung verläuft:

„However, without content – that is, the distinctive categories, beliefs, and motives created by a specific institutional logic – it will be impossible to explain what kinds of social relations have what kind of effect on the behavior of organizations and individuals.“ (Friedland/Alford 1991: 252).

Diesen Aspekt des Inhalts haben Occasio und Thornton bereits in ihrer Definition von „institutional logics“ aufgegriffen und definieren diese als

“the socially constructed, historical patterns of material practices, assumptions, values, beliefs, and rules by which individuals produce and reproduce their material subsistence, organize time and space, and provide meaning to their social reality.” (Thornton/Ocasio 1999: 804).

Der „institutional logics“-Ansatz sieht sich als interdisziplinäre Metatheorie und stellt ein Rahmenmodell kultureller Heterogenität der westlichen Welt dar (vgl. Thornton/Ocasio et al. 2012: 18 f.). In Verbindung mit der Unterscheidung von Institutionen nach materiellen Aspekten (im Sinne von Strukturen und Prozessen) und symbolischen Aspekten (gemäß Vorstellungen und Bedeutungen) (vgl. Thornton/Ocasio et al. 2012: 10) sowie nach den Kriterien von Scott bezüglich Institutionen, deren Materialisierung in Ablauf-, Aufbau- und Interaktionsprozessen geschieht (vgl. Scott

51 In Gänze führen Friedland und Alford aus: “Institutions are supraorganizational patterns of human activity by which individuals and organizations produce and reproduce their material subsistence and organize time and space. They are also symbolic systems, way of ordering reality, and thereby rendering experience of time and space meaningful. In this section, we critically review efforts in organizational theory to analyse the supraorganizational, normative sources of organizational structure. We then put forward an alternative conceptualization of institution, including the notion that society is constituted through multiple institutional logics.” (Friedland/Alford 1991: 243).

2001: 51 ff.), und insbesondere einem Verständnis Wissen als akteursspezifische Handlungsgröße aufzufassen, werden Parallelen zu dem Konzept der Wissensordnung deutlich. Diesen Überlegungen folgend zeigen insbesondere die Ausführungen im Entscheidungskontext zur Abbildung von manifestierten Wissensinteraktionen einen Ansatz zur Theoriebildung. Nachfolgend wird daher das Ebenen-Modell der Wissensordnung von Heinelt und Lamping (2015) im Detail vorgestellt.

5.2 Wissensordnung als Entscheidungsprämisse

5.2.1 Das Ebenen-Konzept der Wissensordnung

Die Untersuchung des Konzepts der Wissensordnungen als Erklärungsbeitrag von Entscheidungen wurde innerhalb einer DFG-Forschergruppe maßgeblich durch die Ausführungen im stadtspezifischen Kontext von Heinelt/Lamping (2015) forciert und operationalisiert. Heinelt und Kollegen⁵² teilen eine Wissensordnung in verschiedene Wirkungsdimensionen ein, die den Entscheidungsraum, die Handlungsarena, spezifisch konstituieren.

So ist allen voran das Inhaltliche einer Wissensordnung zu nennen. Die inhaltliche Ebene der Wissensordnung (vgl. Heinelt/Lamping 2015: 37) spiegelt das *Ergebnis* der „Auseinandersetzungen über die Verfügung von Wissen, über die Definitionsmacht und über die Legitimität von Wissensansprüchen“ (Weingart 2003: 139) wider und wird als (hierarchisch) aufeinander bezogene handlungsleitende Wissensbestände definiert, die auf Wenn-Dann-Konstrukten als „well-probed belief[s], whether empirical or evaluative“ (Lindblom 1990: 123) beruhen. Wissen wird in diesem Zusammenhang dafür benötigt, um „the relationship between variables and consequences ... [zu definieren und] therefore, a definitive statement of what will happen“ (Knott/Wildavsky 1980: 548) abzugeben.⁵³ Diese inhaltliche Ebene der Wissensordnung beschäftigt sich so einerseits mit der kognitiven Verankerung (Wahrnehmungen, wie die Welt

⁵² Im Rahmen der Forschergruppe ist ein Special Issue bei Urban Research and Practice erschienen (Urban strategies and measures to deal with climate change. Ausgabe 3, 2015).

⁵³ Im Gegensatz hierzu verbinden Informationen Variablen mit Effekten, aber die Beziehung bleibt lediglich „hypothetical, untested by the results of actual decision.“ (Knott/Wildavsky 1980: 548).

funktioniert) und andererseits mit der normativen Legitimierung (Vorstellungen, wie die Welt zu funktionieren hat) (vgl. Heinelt 2010: 54 f.).⁵⁴

Neben der inhaltlichen Strukturierung kann sich das geordnete Gefüge einer Wissensordnung ebenso auch auf die „Strukturen der Interaktion“ (Benz/Lütz et al. 2007a: 14) beziehen (vgl. Heinelt/Lamping 2015: 39 f.). Damit werden institutionelle Koordinationsformen sowie Akteurskonstellationen verstanden, die den Aufbau und das Anbahnen der Wissensgenerierung und –reproduktion beeinflussen, indem mögliche Organisationstrukturen (und auch normative Grundlagen) Beziehungen zwischen gewissen Akteuren forcieren und andere vernachlässigen. Erst durch die aktive Inanspruchnahme der Akteure erhalten institutionelle Koordinationsformen sowie bestimmte Akteurskonstellationen die Relevanz, um gemeinsam handlungsfähig zu sein, d.h. zu kommunizieren, zu handeln und letztlich auch zu entscheiden. So geht es um das *strukturierte Gefüge*, das durch „Auseinandersetzungen über die Verfügung von Wissen, über die Definitionsmacht und über die Legitimität von Wissensansprüchen“ (Weingart 2003: 139) entsteht und gleichzeitig vorgegeben wird.

Aufbauend auf der Interaktionsstruktur gibt es als dritte Dimension einer Wissensordnung „Prozessverläufe, die sich kausal im Rahmen dieser Formen ergeben“ (Benz/Lütz et al. 2007a: 14) und darauf abzielen, „wie Akteure ihre Handlungen koordinieren, d. h. welche sozialen Mechanismen (Hedström/Swedberg 1998) Handlungen so kausal verknüpfen, dass gemeinsames Handeln erreicht wird.“ (Benz/Dose 2010: 252). So werden durch die Mechanismen jene Prozesse beleuchtet, durch die Akteure „the rationality and robustness of [knowledge] claims“ (Jasanoff 2005: 255) bewerten, filtern und ordnen im Zuge der Formierung und Reproduktion einer Wissensordnung (vgl. Heinelt/Lamping 2015: 40 ff.). Demnach drücken sich Mechanismen durch *diskursive Verfahren und Prozesse* in „Auseinandersetzungen über die Verfügung von Wissen, über die Definitionsmacht und über die Legitimität von

⁵⁴ Bereits Luhmann bildet den Entscheidungsprozess so ab, dass neben einer inhaltlichen Zweck/Mittel-Relation weitere Mechanismen wirken: „Das führt zu der Einsicht, daß es viele andere Entscheidungszusammenhänge gibt, die nicht in die Form einer Zweck/Mittel-Relation gebracht werden, die aber trotzdem funktionieren und die unter Gesichtspunkten der Systemrationalität wichtiger werden können als die Zweck/Mittel-Beziehungen, wie immer sie rationalisiert werden. Entscheidungen schränken sich wechselseitig ein, bereiten sich gegenseitig vor, setzen einander unter Druck, entlasten einander, ohne daß all dies als Zweck/Mittel-Verhältnis begriffen werden könnte.“ (Luhmann 1981: 342).

Wissensansprüchen“ (Weingart 2003: 139) aus und geben der Wissensordnung handlungsleitende Richtung.

Heinelt und Lamping sprechen in diesem Zusammenhang von sozialen Mechanismen als „verallgemeinerten Wirkungszusammenhängen in kommunikativer Interaktion“ (Heinelt/Lamping 2015: 16), die auf der Suche nach einer „social theory“ im Sinne von Hedström/Swedberg (1998) sowie Mayntz (2002) identifiziert werden können, nicht aber Gesetzmäßigkeiten unterworfen sind (vgl. Heinelt/Lamping 2015: 14). Diese Mechanismen einer Wissensordnung beschreiben jene kommunikative Interaktion der Akteure, welche sie einsetzen, um Wissensordnungen zu reproduzieren oder möglicherweise zu verändern. Die Mechanismen verfolgen konzeptionell einerseits allgemein, abstrakte Zusammenhänge zur diskursiven Wirkung und andererseits die konkrete Realisierung in bestimmten Kontexten. Sofern Wissen nicht durch die Mechanismen in der kommunikativen Interaktion aktiviert wird (in die Action Arena getragen wird), bleibt es gegenstandslos. Die Anwendung der Mechanismen in konkreten Kontexten kann routinisiert (unreflektiert und unhinterfragt) über Praktiken geschehen oder aber die Mechanismen werden absichtlich als strategisches Instrumentarium eingesetzt, um sich deren Wirkung zu bedienen und Wissensordnungen reproduzieren oder verändern (vgl. Heinelt/Lamping 2015: 42). Im zuletzt genannten Fall kann von Wissenspolitik gesprochen werden, d.h. es handelt sich um solche bewussten Interaktionen, die gültige Kausalannahmen und Leitideen legitimieren, verbreiten, angreifen, bestreiten oder verwerfen.

Heinelt und Lamping haben fünf Mechanismen identifiziert, um Wissen zu selektieren, sinngebend aufeinander aufzubauen und handlungsfähig zu werden und folglich um eine Wissensordnung zu strukturieren (vgl. Heinelt/Lamping 2015: 35 ff.). In der nachstehenden Tabelle 3 sind die Mechanismen zur kommunikativen Interaktion dargestellt und erläutert.

Mechanismus	Effekte	Praktiken und Strategien innerhalb bestimmter Kontexte
Beobachtung anderer und Orientierung an ihnen	Begründung des eigenen Handelns mit dem von anderen Akteuren	<ul style="list-style-type: none"> – <u>Imitation</u>: Vergleich und Nachahmung von Aktivitäten anderer Städte und Unternehmen – <u>Konkurrenz</u>: Vergleich und Wettbewerb mit anderen
diskursive Entwicklung eines Bezugspunktes für eine triadische Kommunikation	Ermöglichung einer argumentativen Kommunikation	Herausbildung (und auch Änderung) eines <u>argumentativen Bezugspunktes</u> über Verweise auf: <ul style="list-style-type: none"> – Aktivitäten anderer Akteure – etwas Selbstverständliches wird („seit langem bekannte Tatsachen“) – anerkannte Experten („externe Autoritäten“) – (Forschungs-)Institutionen und bei ihnen in Auftrag gegebene Studien – Ergebnisse von Debatten mit gesellschaftlichen Akteuren (z. B. Beteiligungsverfahren) – („interne“) Experten in der (Kommunal-) Verwaltung
„framing“	Festlegung und Verständigung über Handlungen an bestimmten Inhalten und Verfahren	kontinuierliche Begründung und Stabilisierung von: <ul style="list-style-type: none"> – entsprechend ausgerichteten Aktivitäten im Handlungsfeld – Schwerpunktsetzungen auf einzelne Maßnahmen
Immunisierung	Schutz einer Wissensordnung vor Infragestellung oder Ansteckung mit alternativen Wissensangeboten	Verweis auf <ul style="list-style-type: none"> – eingegangene Verpflichtungen (Selbstbindung) – Entscheidungen überörtlicher Instanzen – Vorbildfunktion für andere
„issue relabeling“	Aufwertung des Handlungsfelds oder einzelner Maßnahmen durch anderen Problembezug	Betonung des <ul style="list-style-type: none"> – Beitrags (klimapolitischer) Maßnahmen zur Erreichung anderer politischer Ziele/Inhalte – Beitrag anderer Politikfelder zum Handlungsfeld

Tabelle 3: Mechanismen zur kommunikativen Interaktion und Herausbildung von Wissensordnungen (Quelle: Vgl. Heinelt/Lamping (2015: 67)).

Die fünf aufgeführten Mechanismen dienen der Aktivierung der Handlungsrelevanz des Inhalts, der sogenannten abstrakten, allgemeinen Wirkungszusammenhänge, die unabhängig vom Inhalt allein oder auch nebeneinander in Kombination Anwendung finden.

Daneben sei erwähnt, dass epistemische Verfahren ebenfalls zu den Prozessverläufen einer Wissensordnung zu zählen sind, die Methoden und Verfahren der Wissensgenerierung und deren Validierung darstellen, um Evidenz zu erzeugen (vgl. Zimmermann/Boghrat et al. 2015). Durch Evidenz werden spezifische Handlungsnotwendigkeiten und ebenso –möglichkeiten ermittelt, die als

Wissensangebote allerdings erst durch die kommunikative Interaktion Handlungsrelevanz zugewiesen bekommen. Folglich werden die Mechanismen dazu benötigt, indem sie Evidenz in Begründungsdiskurse transformieren mit der Absicht, eine spezifische Wissensordnung zu generieren, zu verändern oder zu verstetigen.

5.2.2 Wissensordnungen im Modell

Das Konzept der Wissensordnung als Erklärungsbeitrag einer Sozialtheorie besitzt eine gesellschaftliche Verankerung und dient der gedanklichen Stabilisierung sozialer Systeme. Dies ist bei der theoretischen und modellhaften Einbettung zu berücksichtigen. So ist das Handeln der Akteure im gesellschaftlichen Kontext zu verstehen, welcher sowohl Handlungsmöglichkeiten eröffnen als auch beschneiden kann. Das Handeln und Entscheiden ist folglich im institutionellen Ansatz als „mechanisms that guide behavior when selecting among alternative choices of actions.“ (Heikkila/Roussin Isett 2004: 5) zu verstehen. Zur konzeptionellen Einbettung ist es daher von Nöten einen Entscheidungsraum im Zusammenhang von institutionellen Arrangements herzustellen. Die Konzeption von Wissensordnungen nach Heinelt und Lamping (2015) und der zugehörigen Forschergruppe nimmt als Ausgang ihrer Überlegungen den von Ostrom/Gardner et al. (1994) entwickelten „Institutional Analysis and Development Framework“ (IAD-Modell). Wie bereits in Kapitel 4.4.2 dargestellt dient das IAD-Modell zur Politikfeldanalyse in Anlehnung an die Public Choice Theory und kann als systematische Methode zur Vereinfachung und Zerlegung von institutionellen Arrangements verstanden werden (vgl. Polski/Ostrom 1999: 5 f.).

Analysefokus bleibt weiterhin die sogenannte Action Arena, in der sich Akteure in bestimmten Action Situations wiederfinden. Diese erhält durch die exogenen Variablen - „attributes of the physical world“, „attributes of the community“ sowie die „rules in use“ - ihre spezifische Struktur. Zwar steht im Rahmen des IAD-Modells fest, dass Akteure zwischen verschiedenen Handlungen im Rahmen ihres Informationsstandes eine Entscheidung treffen müssen (vgl. Ostrom/Gardner et al. 1994: 29), doch wesentliche Voraussetzung hierfür ist, dass sie Informationen verarbeiten und ihr generiertes Wissen in diese Entscheidungen einfließen lassen. Dies bedingt wiederum das Vorhandensein von Präferenzen, Auswahlkriterien sowie Regeln, um Handlungsoptionen für möglich zu erachten und letztlich auch auszuwählen, welche durch die annahmegetreuen Prinzipien des homo oeconomicus im Modell als gegeben

sind bzw. auf getroffenen Annahmen beruhen, wie bereits ausführlich in Kapitel 4.2.2 diskutiert wurde. So wird die Tatsache verleugnet, dass es insbesondere auf diese Variablencluster ankommt, um einen Erklärungsbeitrag für Entscheidungsvarianzen leisten zu können. Für diesen spezifischen Fokus ist die Relevanz von Wissen in das IAD-Modell konzeptionell zu integrieren und wird über eine Wissensordnung geleistet. Folglich bestimmen die exogenen Variablen nicht als solches Einschränkungen und Möglichkeiten des kollektiven Handelns in der Action Arena. Das heißt, die exogenen Variablen werden in der Action Arena erst durch den handelnden Akteur endogenisiert. Und zwar geschieht dies durch das von den Akteuren entwickelte Wissen über diese Möglichkeiten und Einschränkungen:

„Akteure müssen wissen, was sie beschränkt, und sie müssen ein Verständnis dafür entwickeln, was sie erreichen können, wie sie es erreichen können und wie dies mit Wissen zusammenhängt.“ (Heinelt/Lamping 2015: 36).⁵⁵

Ebenso müssen Akteure in der Lage sein, die Action Situation inklusive aller Beteiligten soweit zu begreifen, dass sie formelle und informelle Wissensstrukturen und -prozesse anwenden und ggf. für sich nutzen können. Vor diesem Hintergrund interagieren Akteure in der Action Arena und bilden im Kollektiv eine bestimmte Wissensordnung auf der Grundlage der wahrgenommenen und gewichteten exogenen Variablen. Grafisch wird das IAD-Modell wie folgt um die Wissensordnung erweitert:

⁵⁵ In Anlehnung daran wird die Definition von *Verstehen* nach R. Hitzler zitiert als „jenen Vorgang [...], der einer Erfahrung Sinn verleiht.“ (Hitzler 1993: 223 f.)

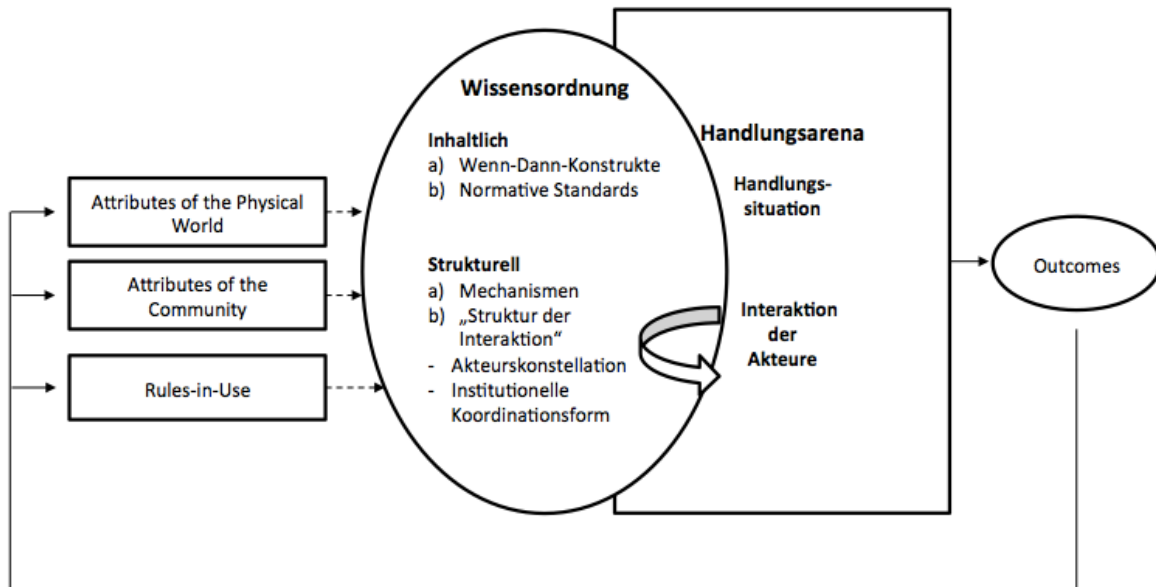


Abbildung 10: Verbindung des IAD-Modells mit dem Konzept der Wissensordnung (Quelle: Heinelt und Lamping 2015: 71).

Wie in der Abbildung 10 durch die Form der Ellipse ersichtlich wird, stellt eine Wissensordnung eine Art inhaltlichen und strukturellen Wissensfilter dar, durch den die exogenen Variablen durchlaufen, um erst in der Action Arena interpretiert zu werden. Erst durch die Sinnzuweisung der Akteure werden bestimmten Wissensbeständen Relevanz zugewiesen. Dieser Prozess der Antizipation entscheidet letztlich, worin ein Problem besteht und worin die Möglichkeiten und Grenzen der Lösung liegen.

5.2.3 Konkretisierung der Problemstellung aus einer interdisziplinären Perspektive

Dem menschlichen Wissen haben sich bereits unterschiedliche Forschungsdisziplinen gewidmet und jede für sich beansprucht eine eigene Definition. Aus der ökonomischen Richtung kommend sieht sich die betriebswirtschaftliche Herangehensweise als Anwendungsforschung und beansprucht Wissen als essentielle Ressource im Leistungserstellungsprozess mit der Fähigkeit Probleme zu lösen und Informationen kognitiv so zu bearbeiten, dass sie eine bewusste Anwendung in diesem Prozess finden. Demnach ist Wissen eine subjektive, individuelle Größe, die im Allgemeinen sowohl die Fähigkeit als auch den Antrieb zu handeln verkörpert. Im Kontext von sozialen Systemen wird ein interaktiver Selektionsprozess des Wissens der beteiligten Akteure zur Erzeugung von Handlungsrelevanz in Entscheidungen angenommen.

Da das Wissen der Akteure einen wesentlichen Beitrag leistet, Entscheidungen zu treffen, ist zu hinterfragen, warum die ökonomische Entscheidungstheorie eine subjektive Wissensgröße ausklammert. Der gewählte Fokus beschränkt sich auf den homo oeconomicus und sein rationales Verhalten als Idealtypus. Diese Vereinfachungsstrategie blendet das Problem der Vorabinformation, auf welche sich die beteiligten Akteure bereits einigen müssen, sowie die zugehörige Wissensinteraktion aus. Folglich geht es lediglich unter der Prämisse knapper Ressourcen um die Wahl der Entscheidungsalternative, die den Nutzen des entscheidenden Individuums maximiert. Doch welchen Maßstab rationales Verhalten an den Tag legt, kann nicht eindeutig bestimmt werden, zumal auch diese Größe subjektiv und dem Kontext entsprechend zu definieren ist. Mit dem Theoriemodell von Simon (1948); (Simon 1956, 1959) wurde das Prinzip des homo oeconomicus dahingehend entkräftet, dass Akteure durch begrenzte Rationalität und eingeschränkten Fähigkeiten von der optimalen Lösung Abstand nehmen und bereits bei zufriedenstellenden Handlungsalternativen ("satisficing") die Suche abbrechen und eine Entscheidung fällen. Daraus kann abgeleitet werden, dass die Komplexität und Unsicherheit von Entscheidungsproblemen durch menschliche Fähigkeiten schwer ab- und einzuschätzen sind und ein gewisses Restrisiko bei der Entscheidungsfindung bestehen bleibt. Trotzdem bleibt aus gesellschaftskritischer Sicht offen, wie ein zufriedenstellender oder gesellschaftlich vernünftiger Entscheidungsmaßstab zustande kommt. Wird zudem ein sozialkonstruktivistischer Ansatz verfolgt, der jedem Individuum eine persönliche Wahrnehmung der Wirklichkeit zugesteht, erfährt ein Zustand der Rationalität nahezu objektive/kognitive Dissonanz. Dennoch entstehen in sozialen Systemen rational legitimierte Aktionsfelder. Daran knüpft im Wesentlichen die Frage an, was als gesellschaftlich relevant angesehen wird und sich zu dem Wissen entwickelt, welches Handlungsrelevanz in der Entscheidungsfindung erfährt. Insbesondere Konstellationen, bei denen mehrere Entscheidungsträger involviert sind, müssen sich für Entscheidungen einigen und einen Konsens finden.

Besonderer Fokus liegt daher auf kollektiven Entscheidungen, da heterogene Ziele und Interessen der Beteiligten in Einklang gebracht werden müssen: Es muss also eine „gemeinsame Sprache“ gefunden werden, um Entscheidungen zu fällen und umzusetzen. Zwar wird in der Ökonomie der methodologische Individualismus angenommen, der Weg dorthin zu diesem singulär zusammengefassten Mindset bleibt weiterhin eine Blackbox, wie es auch die Selektion der Vorabinformation beschreibt. Doch gerade diese

Interaktion macht den Unterschied und legt die Weichen für die Entscheidungsfindung. Ein gemeinsam geteiltes Wissen wird impliziert, das eine gemeinschaftliche Wahrnehmung, Interpretation und Bewertung von Zuständen bedingt. Diese Formen des Wissens als *gemeinsam geteilte Überzeugungen* stellen einen institutionalisierten Handlungsrahmen dar und sind in den Entscheidungsprozess zu integrieren. Folglich weitet sich der Forschungshorizont um die wissensbasierte Interaktion als fundamentale Basis der Entscheidungsfindung aus.

Aus der Institutionenanalyse geht hervor, dass sowohl normative, regulative als auch kognitive Institutionen zur Geltung kommen können (vgl. Scott 2001: 41 ff.), welche den wahrgenommenen Handlungsrahmen der Akteure bestimmen. Die Institutionenökonomik indes beruft sich auf Institutionen mit externen Steuerungsmechanismen, welche die Interaktion von Transaktionen regeln. An dieser Stelle wird die unterschiedliche Herangehensweise der Forschungsdisziplinen deutlich. Daher wird gefordert, Institutionen nicht nur als externe Steuerung zu betrachten, sondern soweit zu endogenisieren, dass der Akteur in seiner Wahrnehmung und seinem Wissen im Fokus stehen kann. Denn mit der Verbindung von institutionellen Ansätzen und einer sozialkonstruktivistischen Perspektive zu ökonomischen Entscheidungsvorgängen erhält die Interaktion im Entscheidungsprozess erst theoretische Tiefe und kann Diversitäten in Entscheidungen erklären. Was der ökonomischen Perspektive fehlt, ist, dass es nicht nur um die Schaffung von Anreizmechanismen geht, sondern vielmehr um die Anerkennung von institutionalisiertem Handeln, welches durch Interdependenz zwischen Akteur und Umwelt/Entscheidungssituation entsteht, und im Speziellen den Akteur als „Strippenzieher“ zu deklarieren, der selbst eine Lenkungs- und Steuerungsfunktion innerhalb seiner „kognitiven Institutionen“ innehat. Der Mensch als Wissensinputgeber verhandelt über Wissensbestände und deren Relevanz in der Entscheidungsfindung, wobei institutionalisierte Handlungsmuster unterstützend oder auch bremsend wirken können.

Die Suche nach einem adäquaten Modellrahmen hinsichtlich einer Integration von wissensbasierten Interaktionen zur Entscheidungsfindung mit dem Akteur im Zentrum des Handelns mündet in dem Institutional Analysis Development Framework von E. Ostrom und Kollegen (1994). Vorteil dieses Modells ist, dass die Handlungsarena in den Mittelpunkt des Forschungsinteresses gesetzt wird, wenngleich der Ansatz auf spieltheoretischen Annahmen aufbaut und der Rational Choice-Bewegung zugeordnet

werden kann. Dennoch lässt sich mit Hilfe von sozialkonstruktivistischen Gedankengängen der Fokus auf den Akteur und sein persönliches Wissen in der Handlungsarena lenken. Damit erhält der Akteur im Prozess der Entscheidung aktive Mitbestimmung und nimmt die für ihn passenden institutionalisierten Kanäle wahr bzw. knüpft neue Verbindungen, um sein Wissen durchzusetzen und ihm Relevanz zu geben. Durch die Abbildung von einem Mehrebenensystem gibt es bereits Beschränkungen, die in der operationalen Ebene berücksichtigt werden müssen, wobei auch eine Rückkopplung an höhere Entscheidungsebenen geschieht.

Aus geisteswissenschaftlicher Debatte ist der Begriff der Wissensordnung in letzter Zeit intensiver thematisiert worden und schafft im Grunde eine Rahmung der Wissensbestände, die allgegenwärtig eine gesellschaftliche Anerkennung innerhalb systemischer Grenzen finden. Allerdings sind die vorgelagerten Prozesse zur Formierung und zum Wandel einer Wissensordnung im Sinne einer Relevanzzeugung des Akteurswissens innerhalb eines Entscheidungsprozesses peripher empirisch beobachtet worden, um daraus eine grundlegende Theoriebildung hervorzubringen.

Die Konzeptualisierung der Wissensordnung nach Heinelt und Lamping (2015) trägt im Kontext der Institutionenanalyse nun dazu bei, wissensbasierte Interaktionen in der Entscheidungsfindung zu erklären und dient in diesem Sinne als Entscheidungsprämisse im institutionalisierten Kontext. So geht es um das Zusammenspiel von kognitiven, strukturellen und prozessualen Institutionen im Hinblick auf die Durchsetzungskraft und Relevanzzuweisung des Wissens der handelnden Akteure. Im Zusammenhang zu ökonomischen Grundsätzen ist die Wissensordnung dahingehend ein Zugewinn, da der fokale Akteur im Rahmen der Entscheidungsfindung sein Wissen sozial konstruiert und durch seine Wahrnehmung Institutionen in dem Sinne endogenisiert, sodass Rationalität als universelles Ideal ersetzt wird durch ein „rationales Situationshandeln“, welches dem Wissen der Akteure entspricht und in Einklang mit der vorhandenen Wissensordnung (institutionalisierten Wissensaktivitäten) steht. So sind einerseits die Wahrnehmung und Interpretation von vorhandenen Institutionen für gemeinsam geteilte Handlungsüberzeugungen zu berücksichtigen, andererseits produziert der Akteur als Impulsgeber von wissensbasierter Interaktion Handlungsüberzeugungen und wirkt an deren Umsetzung mit.

Im Folgenden ist die der Arbeit zugrunde liegende Forschungsfrage zu präzisieren, um darauf aufbauend Hypothesen am empirischen Material zu überprüfen.

6 Ableitung der Fragestellung und methodischer Zugang

Nachdem in den vergangenen Kapiteln ein Verständnis für den Begriff des Wissens (Kapitel 2) und dessen Bedeutung in der ökonomischen Entscheidungsfindung (Kapitel 3) dargestellt wurde und die Entscheidungsfindung im institutionellen Kontext (Kapitel 4) sowie das Konzept der Wissensordnung (Kapitel 5) diskutiert und in ökonomische Zusammenhänge gebracht und die Problemstellung noch einmal konkretisiert wurde, werden in diesem Kapitel nun die Forschungsfragen präzisiert, die im weiteren Verlauf in den bearbeiteten Fallstudien nachgegangen werden kann. Darauf aufbauend wird eine adäquate Methodenwahl diskutiert.

6.1 Verknüpfung der disziplinären Forschung

6.1.1 Präzisierung der forschungsleitenden These

Aus den vorigen theoretischen Erkenntnissen werden nun Forschungsfragen abgeleitet, um einen Rückschluss über den Zusammenhang von Wissen und der Erzeugung von Handlungsrelevanz in Entscheidungen aufzustellen. Zusätzlich werden Anforderungen an die Analyse benannt, die dem transdisziplinären Forschungsansatz nützlich sind.

Aufgrund der defizitären Forschungslage bezüglich der Integration von einer akteursspezifischen Wissensgröße im ökonomischen Handlungsansatz, eröffnen sich durch interdisziplinäre Erkenntnisse Möglichkeiten der Konzeptualisierung.

Die Entscheidungsfindung in der pluralen Ausgestaltung gestaltet sich durch die soziale Interaktion schwierig und kann verschiedene Effekte hervorrufen, die im ökonomischen Ansatz noch nicht hinreichend Berücksichtigung finden. Infolgedessen wird die vorliegende Arbeit unter Berücksichtigung institutionalistischer Forschungen aus unterschiedlichen Richtungen – sowohl im Hinblick der Entscheidungsfindung als auch im Hinblick auf die Wissensproduktion - begrenzt. Die forschungsleitende These⁵⁶ dieser Arbeit lautet:

⁵⁶ Da diese Forschungsarbeit einem qualitativen Ansatz folgt, wird die empirische Arbeit an einer forschungsleitenden These orientiert, die sich erst durch die empirischen Daten weiter spezifizieren lässt. Im Vergleich zu der gängigen Praxis anwendungsorientierter Disziplinen stellt diese Vorgehensweise eher die Ausnahme dar. Es wird auf Kruse verwiesen: „Dass vorab formulierte Hypothesen im rekonstruktiven Forschungsprozess methodologisch deplatziert sind, ist aber tatsächlich völlig korrekt, da konstruktive Verfahren *keine hypothesenüberprüfenden Verfahren* sind. Jedoch muss hier sogleich auch wieder auf ein übliches Missverständnis hingewiesen werden, welches in dem inflationär gebrauchten Begriff der ‚Hypothese‘ auszumachen ist, der sich inzwischen zu einem „Plastikwort“ (Pörksen 1988) entwickelt hat: Dass im rekonstruktiven Forschungsprozess keine ex-ante-Hypothesen formuliert werden,

Entscheidungen und die damit verbundenen lokalen Umsetzungen variieren aufgrund einer dem Kontext entsprechenden Rationalität. Diese Handlungsrationalität basiert auf dem Wissen und der zugehörigen wissensbasierten Interaktion der Akteure und fügt sich in die von ihnen konstituierte Wissensordnung ein.

Ausgehend von dieser Kernthese lassen sich grundlegende Forschungsfragen ableiten, die in einem nächsten Schritt weiter zu spezifizieren sind.

Aus den theoretischen Überlegungen zur Entscheidungsfindung kommt es zu folgenden Forschungsfragen:

- Wie kommen kollektive Entscheidungen als Ausdruck von kooperativem Verhalten zustande, wenngleich die Individuen den Eigennutzen maximieren möchten?
- Wie kommt ein gesellschaftlich anerkannter Entscheidungsmaßstab zustande?
- Wie unterscheiden sich kollektive Entscheidungen in ihrer Umsetzung?

Aus Überlegungen einer wissenstheoretischen Auseinandersetzung kommt es zu den nachstehenden Forschungsfragen:

- Wie wird Wissen handlungsrelevant und durchsetzungsfähig gemacht?
- Wie bestimmt sich die Handlungsrationalität in einer Entscheidungssituation?

Mit Hilfe des Konzepts der Wissensordnung sowie des IAD-Modells werden die disziplinarischen Theoriestränge in einen Kontext gebracht und im praktischen Zusammenhang überprüft. Folgende Fragen lassen sich ableiten:

- Was zeichnet die Wissensordnung im praktischen Handlungsfeld aus?
- Wie wirken sich institutionelle Unterschiede und Gemeinsamkeiten in der wissensbasierten Interaktion in Entscheidungen aus?
- Kann die Wissensordnung neue Erkenntnisse im ökonomischen Kontext liefern?

bedeutet nicht, dass der/die qualitative Forscher/in keine *forschungsleitenden Annahmen oder Ideen* (diese Bedeutung entspricht im Übrigen gerade auch dem englischsprachigen Begriff der ‚hypothesis‘) zu Beginn formuliert, er/sie kann gar nicht anders und muss es, sonst würde er/sie gar nicht wissen, was er/sie wissen wollte.“ (Kruse/Schmieder 2015: 104).

Die Forschungsthese wird aus unterschiedlichen Richtungen der Forschungsdisziplinen sowohl gespeist als auch determiniert. Mit dem Beantworten der aufgeführten Forschungsfragen möchte die Arbeit einen transdisziplinären Beitrag zur Erklärung von Entscheidungsdiversitäten leisten, indem das akteurszentrierte Wissen in den ökonomisch-rationalen Entscheidungsfindungsprozess eingebunden wird.

6.1.2 Anforderungen an das Forschungsdesign

In einem nächsten Schritt wird die forschungsleitende These in Hilfspropositionen überführt, die genauer erörtert werden, um einen passenden Forschungsansatz und wissenschaftliche Herangehensweise bestimmen zu können.

1. Wissen erfährt in der konkreten Entscheidung Handlungsrelevanz und orientiert sich an gemeinschaftlich geteilten Handlungsüberzeugungen.

Wissen und Handeln bilden eine untrennbare Symbiose, da der Prozess aus Wahrnehmen, Denken und Handeln mit der Fähigkeit Wissen zu entwickeln zusammenhängt. Wissen befähigt zum Handeln und gibt damit einen Verfahrensprozess der Handlungsfähigkeit vor (vgl. Roehl 2001: 47 f.). So manifestiert sich Wissen in jeglichem Handeln und vice versa generiert Handeln neues Wissen. Es ist ein wechselseitiger dynamischer Prozess. Gleichzeitig hat Wissen einen situativen Charakter. In konkreten Entscheidungen, wird von den Akteuren ein Urteil gefällt und sie beziehen explizit Stellung. Das hierfür notwendige Wissen präsentiert einen spezifischen handlungsrelevanten Charakter. Die dazugehörigen Handlungsüberzeugungen bilden das Motiv der Akteure, welches zudem den „gemeinsamen Nenner“ für die Entscheidungsbereitschaft darstellt.

Forschungsansatz: In der Analyse von Wissen ist zu beachten, dass Wissen eng mit einer konkreten Aufgabenbewältigung und einer spezifischen Anwendung der Akteure verknüpft ist. Das methodische Vorgehen hat bei der Untersuchung von Wissen letztlich eine konkrete Entscheidungssituation zu einer bestimmten Thematik zu analysieren, um den akteursspezifischen Prozess der Erzeugung von handlungsrelevantem Wissen zu beleuchten.

2. Handlungsüberzeugungen werden sozial konstruiert und unterliegen einem institutionalisierten Entscheidungsmaßstab.

Aus akteurszentrierter Perspektive umfasst die Wissensgenerierung Internalisierungsprozesse zur Entwicklung eines Verständnisses, bevor eine Outputgröße erzeugt werden kann. Der Akteur hat eine aktive Funktion und entwickelt Handlungsüberzeugungen im sozialen Zusammenhang, in diesem Sinn entspricht das Vorgehen einer Wirklichkeitskonstruktion. Dies geht einher mit der sozialkonstruktivistischen Sicht von Berger/Luckmann (1969), wonach der soziale Kontext zur Konstruktion der Wirklichkeit maßgeblich einfließt. Ein im Kollektiv wahrgenommener Entscheidungsmaßstab basiert demnach auf einer gemeinsam geteilten Wirklichkeitskonstruktion.

Forschungsansatz: Wird die wissensbasierte Handlungsrationaltät analysiert, ist der (soziale) Kontext der Entscheidung zu integrieren, in und aus dem heraus Handlungsrelevanz konstruiert wird. Die Untersuchung zur Handlungsrelevanz von Wissen verlangt eine Fokussierung auf die Akteure sowie auf die situativen Rahmenbedingungen als Konstruktionsgrößen.

3. Die Interaktion der Akteure ist Kernelement der Evidenzerzeugung von Wissen.

Die Akteure stehen im sozialen Austausch untereinander und insbesondere für Entscheidungen ist das Zusammenspiel vieler Akteure zwingend notwendig. Sie teilen ihren Kenntnisstand mit, bewerten, wägen ab, handeln aus und beeinflussen einander. Kurzum, die Interaktionsprozesse dienen zum Wissensaustausch sowie zur Entwicklung von neuem Wissen. Erst durch Interaktionen kann schließlich ein gemeinsames Wissen entstehen und solches, das von den Beteiligten als handlungsrelevant und -rational empfunden und als stabile Handlungsüberzeugungen deklariert wird. Denn gemeinsam geteilte Überzeugungen und Wissen werden “translated into action, and that action is repeated to the point of forming an action pattern, and if this action pattern acquires a normative justification, an institution emerges” (Czarniawska 2008: 93).

Forschungsansatz: Die Analyse zur Handlungsrelevanz von Wissen ist neben dem Inhalt auf die Art und Weise der Interaktion der Akteure zu konzentrieren. Die Interaktion der Akteure im Fokus der Analysen bezieht auch den Austausch mit anderen Akteuren im Sinne von Netzwerkstrukturen sowie den organisatorischen Arbeitsablauf ein.

4. Die Interaktion der Akteure bestimmt die Durchsetzbarkeit von Wissen.

Die Akteure nehmen eine aktive Rolle im Prozess der Entscheidungsfindung ein. Sie tauschen ihr Wissen aus und generieren gemeinsam neues Wissen. Hierbei sind sie

selbst „Strippenzieher“ bei der Erzeugung von handlungsrelevantem Wissen. Einerseits werden sie individuell von ihren Kognitionen und Handlungsüberzeugungen geleitet, andererseits fordern sie in der Generierung des gemeinsamen Wissens jenes als handlungsrelevant ein, das sich mit dem eigenen Wissen am besten deckt. Dafür ist eine strategische wissensbasierte Argumentation zur Durchsetzung von Vorteil. Ebenso der Zusammenschluss von gleichgesinnten Denkmustern und Kognitionen hilft bei der Bildung eines kollektiv geteilten Grundverständnisses.

Forschungsansatz: Zur Analyse der Durchsetzbarkeit von Wissen ist die wissensbasierte Interaktion mit besonderem Schwerpunkt auf Kontaktaufnahme, Austausch und Kommunikation der Akteure zu berücksichtigen.

5. Die Wissensordnung als institutionalisiertes Gefüge des Inhalts sowie der Strukturen und Prozesse gibt den Interaktionsraum – im Sinne von Wissen als Fähigkeit zu handeln - in der Entscheidungsfindung vor.

Die Wissensordnung⁵⁷ gibt eine Ordnung des gemeinsam geteilten Wissens wieder, die aufbauend auf dem Kontext eine für das soziale System geltende Wirklichkeit darstellt und nach außen legitimiert wird. Institutionalisierte Inhalte und Strukturen lassen Wissensbestände unhinterfragt und eine Vorselektion der möglichen Wissens- und Handlungsalternativen tritt ein. Die Wissensordnung ist dynamisch und passt sich der Volatilität und Stabilität der von den Akteuren wahrgenommenen Institutionen an.

Forschungsansatz: Institutionelle Beschränkungen sind dahingehend zu prüfen, ob sie die wissensbasierte Interaktion beeinflussen und wie diese kontinuierlich reproduziert werden. Sinnvoll ist im Falle einer Institutionenanalyse ein Beobachtungshorizont über einen längeren Zeitraum, um Merkmale und Veränderungen darstellen zu können.

6. Die Wissensordnung bestimmt die Vorselektion des Wissens der Akteure und folglich auch die grundlegende Handlungsrationalität

Mit der Vorgabe von institutionellen Arrangements durch die Wissensordnung wird Wissen in einem sozialen System einer Bewertung unterzogen, die als Vorselektion verstanden werden kann. So sind die Wahrnehmung und Interpretation von Institutionen für gemeinsam geteilte Handlungsüberzeugungen zu berücksichtigen.

⁵⁷ Anzumerken sei an dieser Stelle, dass die Operationalisierung der Wissensordnung eine Verzahnung verschiedener Ebenen darstellt, die einzeln zu überprüfen sind.

Forschungsansatz: Um institutionalisierte Handlungsmuster zu erkennen, sind tief verankerte Handlungsüberzeugungen zu analysieren.

Mit der Wahl eines akteurszentrierten Fokus sowie dem Untersuchungsfeld einer akteursbedingten Wissensgröße kommen insbesondere der Einsatz von qualitativen Analysemethoden in Frage. In der methodischen Herangehensweise werden diese nun eingeführt und in Verbindung mit dem theoretischen IAD-Modell gebracht.

6.2 Überlegungen zu Forschungsmethodik und -zugang

6.2.1 Ausrichtung der Forschung

Im Rahmen dieser Arbeit werden Entscheidungen von Akteuren dahingehend hinterfragt, wie diese zustande kommen und welche Beweggründe die Beteiligten für oder gegen bestimmte Handlungsalternativen einnehmen. Die Forschung orientiert sich damit an einer sozialkonstruktivistischen Perspektive in der Funktion als „reflexive Erkenntnistheorie, die etwas aussagt über die menschliche Orientierung in der Welt“ (Siebert 2004: 95) und die eine soziale, gesellschaftliche Wirklichkeit in den Fokus nimmt. Erkenntnis entsteht demnach als Konstruktionsprozess, aus dem eine subjektiv wahrgenommene Wirklichkeit resultiert und menschliches Wissen entstehen lässt.⁵⁸ Daraus folgt, dass es nicht die eine rationale Wirklichkeit gibt, sondern verschiedene subjektive Sinninterpretationen, welche einen Erklärungsbeitrag zu Diversitäten in Entscheidungsprozessen leisten können. Jede Konstruktion hat seine Berechtigung, obgleich eine Handlungsalternative zufriedenstellend für Akteure in einem spezifischen Umfeld ist, die in einem anderen Zusammenhang keine Bedeutung beigemessen wird. Besonders wichtig ist daher die Überlegung, wie ein gemeinsam geteiltes Wissen entsteht und auf welcher Grundlage solche Handlungsüberzeugungen konstruiert werden. In diesem Kontext liegt der Schwerpunkt auf Interaktionen, die verantwortlich für die Weitergabe von Wissen sind und eine Verkettung von Konstruktionsprozessen in einem sozialen Gefüge darstellen. Fokus ist damit eine akteurszentrierte Perspektive

⁵⁸ Zentrale Bedeutung für die rekonstruktive Sozialforschung in der sozialkonstruktivistischen Richtung hat die hermeneutische Wissenssoziologie, welche der Tradition von Schütz (1974) folgt und konstituierende Bewusstseinsprozesse und Deutungsmuster thematisiert. „Die Hermeneutische Wissenssoziologie interessiert sich für den ‚sozialen Sinn‘, die sozialen Erzeugungsprozesse und Erscheinungsformen der gesellschaftlichen Wissensvorräte.“ (Keller 2007: 79).

und die zugehörigen Interaktionen, um Lösungen im Entscheidungsprozess zustande kommen zu lassen. Die wissenschaftliche Herangehensweise konzentriert sich auf soziale und insbesondere diskursive Praktiken (vgl. Reich 2001: 356 ff.), wie sie in Kapitel 5.1.3 bereits als „practice based studies“ erwähnt wurden. Von zentraler Bedeutung sind damit Handlungen und Entscheidungen von Akteuren dahingehend verständlich zu erklären, da sie aus den Darstellungen der Akteure im Hinblick auf gesellschaftlich getragenes Wissen und institutionalisierten Mustern entspringen. Schwerpunkt bilden neben dem inhaltlichen Kern Handlungsrouinen, Praktiken und Institutionen:

„The theoretical proposal that knowledge should be defined as an activity, as a collective and distributed “doing”, led to its consideration as an activity situated in time and space, and therefore as taking place in work practices. Such practices therefore constituted the locus of learning, working and innovating; and these in their turn could be conceptualized as practical activities, as a collective bricolage enacted by those participating in a practice, mobilizing resources, using instruments, and employing a contingent and goal-directed rationality.“ (Gherardi 2009: 353).

Die Wissensgröße hat einen Bezug zu Vergangenem und Gegenwärtigem und wird von Bedingungen und Umständen geprägt, sodass Wissen in dem Maße relevant für aktuelle Entscheidungen ist, wie es Entscheidungsträger einschätzen und die Relevanz betonen (vgl. Machlup 2014: 18). Zu betonen ist, dass mit solch einer Forschungsausrichtung keine Beliebigkeit zum Ausdruck gebracht werden soll und darf, sondern vielmehr die Vielfältigkeit der Handlungsmöglichkeiten betont wird, die im Kontext des Geschehens einen rationalen Anspruch erheben:

„*Erstens* bleibt trotz der Versionenhaftigkeit von Wirklichkeit stets ein konsistenter Kern innerhalb der Wirklichkeitskonstruktionen bestehen. Und *zweitens* basieren die darüber hinausgehenden Variationen nicht auf willkürlichen, sondern auf sinnhaften Regeln und Relevanzen, die rekonstruiert werden können.“ (Kruse/Schmieder 2015: 40).

In diesem Sinn hat ein konstruktivistischer Ansatz methodische Anforderungen, sodass eine sinnngemäße Rekonstruktion von bisher übersehbaren Konditionen möglich wird. Dazu gehören Verfahrenssicherheit, logische Richtigkeit, Eindeutigkeit der rekonstruierbaren Voraussetzungen und Abläufe, relative Wahrheit und empirischer Nachvollziehbarkeit (vgl. Reich 2001: 358).⁵⁹

⁵⁹ Passend hierzu kann auf Nullmeier verwiesen werden, der mit einer interpretativen Politikanalyse den Forschungsansatz des Konzepts der Wissensordnung nach Heinel und Lamping (2015) einschließt: „Auch eine

Methodisch sinnvoll ist für solch einen Ansatz die *qualitative Forschung* als ein deutender und sinnverstehender Analysevorgang mit dem Ziel ein differenziertes und vollständiges Bild der zu verstehenden Wirklichkeitsdarstellungen zu erhalten, ohne durch methodische Beschränkungen das Erfahrungsspektrum weitestgehend zu beschneiden (vgl. Kardorff 1995: 4). Oder wie es Kruse und Schmieder artikulieren:

„Dies ermöglicht, „*Kontexte und Hintergründe*“ differenziert und prozessorientiert im Hinblick auf die *kommunikative* und *interaktive Konstruktion von Wirklichkeiten* herauszuarbeiten – und nicht bloß *isolierte Indikatoren* abzubilden, über deren ‚wirkliche‘ Einbettung oftmals nur wenig ausgesagt werden kann.“ (Kruse/Schmieder 2015: 52).

Mit dem hier gewählten Ansatz geht es darum, einen kausalen Zusammenhang zu finden und einen Erklärungsbeitrag zu leisten, inwieweit das Wissen der Akteure zuzüglich institutioneller Arrangements die Rationalität der Entscheidungsfindung beeinflusst und Unterschiede im Ergebnis liefert. Der Forschungszugang qualitativer Forschung im Zuge einer Grounded Theory Methodology wird im nächsten Kapitel erörtert.

6.2.2 Forschungsparadigma qualitativer Forschung

Die Herangehensweise qualitativer Forschung kann je nach Forschungsinteresse stark variieren. Die Bedeutung von qualitativer Forschung lässt sich weiter herunterbrechen, indem die Rede von qualitativer Forschung im weiteren Sinne und rekonstruktiver Forschung im engeren Sinne ist. Kruse macht daraus den Umkehrschluss: „Alle Forschenden, die *rekonstruktiv arbeiten*, nutzen qualitative Methoden. Aber nicht alle Forschenden, die *qualitative Methoden nutzen*, forschen rekonstruktiv.“ (Kruse/Schmieder 2015: 24).

Mit der Grounded Theory Methodology (GMT)⁶⁰ liegt der Schwerpunkt auf der Theoriebildung durch die Analyse von Daten, in welchen die Theorie begründet ist. Eine auf dem Forschungsprogramm der Grounded Theory Methodology begründeten Theorie sollte sich an den Gütekriterien der Stimmigkeit, der Allgemeingültigkeit, der

interpretative Politikanalyse erklärt Entwicklungen kausal. Allerdings sind die Deutungen der Akteure die zentralen Größen, die erklären, warum wie gehandelt wird und warum bestimmte Handlungen und Sprechakte auf vorhergehende Handlungen folgen, so dass sich eine bestimmte Interaktionskette ergibt.“ (Nullmeier 2014: 23).

⁶⁰ „Grounded theory begins with inductive data, invokes iterative strategies of going back and forth between data and analysis, uses comparative methods, and keeps you interacting and involved with your data and emerging analysis.“ (Charmaz 2014: 1)

Verständlichkeit sowie der Kontrollierbarkeit messen lassen (vgl. Strauss/Corbin 1996: 8).

So ist stets zu bedenken, dass empirische Sozialforschung in Abhängigkeit zum Wissen des Forschers steht (vgl. Kruse/Schmieder 2015: 96) und sowohl in Konflikt mit der Idee der Grounded Theory Methodology als auch mit einer (radikalen) induktiven Vorgehensweise gerät („induktivisches Selbstmissverständnis“ nach (vgl. Kelle 1994: 32)).⁶¹ Lamnek konstatiert:

„die naiv-empirische Tabula-rasa-Vorstellung, wonach zu Beginn einer Untersuchung begrifflich-theoretische Konzepte quasi aus dem Datenmaterial emergieren, wird kritisiert, da es keine Wahrnehmung gibt, die nicht von Erwartungen durchsetzt ist“ (Lamnek 2005: 115).

Mit dieser Haltung ist ein offenes qualitatives Vorgehen „forschungspraktisch gar nicht umsetzbar“ (Kelle 1994: 32). Erst mit einem verfahrenspraktischen Vorgehen, welches das Vorwissen des Forschers im Untersuchungsprozess hinterfragt, reflektiert und eine Kontrolle bietet, um eine ergebnisoffene Analyse zu betreiben (vgl. Kruse/Schmieder 2015: 103), kann eine „theoretische Sensibilität“ (Strauss/Corbin 1996: 25-30) nach wissenschaftlichen Maßstäben entwickeln.

Demnach lässt sich festhalten, dass sich ein spezifischer Fokus selbst bei rein induktivem Vorgehen einstellen wird, da ein gewisses Maß an Vorwissen beim Forscher notwendig erachtet wird, sodass eine Theorie einzig und allein aus den Daten schwer herzustellen ist. Ebenso ist ein ganzheitlicher Vorweggriff der Kategorienbildung, welche lediglich zu befüllen sind, in der qualitativen Vorgehensweise nicht denkbar.

Die vorliegende Arbeit geht einerseits von einer theoriegeleiteten Wahrnehmung aus, spezifiziert andererseits durch den induktiven Erkenntnisgewinn der erhobenen Daten die theoretischen Grundlagen. Theorie und Empirie werden in diesem Sinn miteinander verwoben, sodass bestehende Theorie reflektiert und durch den Erkenntnisgewinn erweitert wird.

Wie bereits im vorigen Kapitel erwähnt sind insbesondere praxisorientierte Untersuchungen im Rahmen von Institutionen- und Wissensforschung ein sinnvoller Ansatz. Für die Erforschung einer wissensbasierten Entscheidungsfindung ist folglich in

⁶¹ Auf dieser Überlegung basierend entwickelte sich die Grounded Theory Methodology in zwei Richtungen weiter. Strauss/Corbin (1996) entwickelten daraufhin ein Kodierparadigma als methodische Anleitung der GTM, bei der der Forscher sein Vorwissen in der Untersuchung berücksichtigt. Hingegen erarbeitete Glaser die Konzepte der theoretischen Sensibilisierung und der theoretischen Kodierung als Analysemethode (vgl. Glaser 1978, 1992).

einem ersten Schritt sicherzustellen, dass ein konkretes Handlungsfeld und die zugehörige Entscheidungsproblematik, d. h. der Handlungskontext, zu analysieren sind. Dem wird im folgenden Abschnitt nachgegangen.

7 Auswahl und Kontext der Fallstudien: Klimaschutz in deutschen Städten

Nachdem die forschungsleitende These präzisiert wurde, ist der Forschungszugang im konkreten Kontext zu prüfen. Hierfür wird ein städtisches Handlungsfeld herangezogen und in Fallbeispielen veranschaulicht. Danach wird das Forschungsdesign für die empirische Analyse dargestellt. Die Forschungsmethodik von qualitativen Analysen wird für die vorliegende Untersuchung gewählt und praxisnah anhand der Untersuchungsstädte erörtert.

7.1 Konkretisierung des Handlungsfeldes

7.1.1 Stadtkontext als sozialer Raum der Forschung

Diese Arbeit entstand im Rahmen eines Forschungsprojektes im Bereich der Stadtforschung der TU Darmstadt, sodass sich das Untersuchungsfeld auf den Gemarkungsbereich von Städten bezieht. Das Gebiet der Stadtforschung ist gekennzeichnet durch einen inter- und transdisziplinären Ansatz und bietet relevante Erkenntnisse für wirtschaftliche, politische sowie kulturelle Interessen. Dementsprechend vielfältig sind die Herangehensweisen.

Eine Stadt wird in dieser Arbeit als eine Ausformung eines sozialen Systems⁶² verstanden, ebenso wie beispielsweise eine Organisation, ein Unternehmen, ein Haushalt, eine Familie oder eine Gesellschaft auf einem sozialen System gründet. Die Besonderheit einer Stadt beruht darauf, dass sie den Interaktionsraum verschiedener Akteursgruppen beherbergt und demnach ein stark heterogenes System darstellt, in dem Interessen- und Funktionenvielfalt herrscht. Eine Stadt ist charakterisiert als zentraler Ort⁶³ und erfüllt einerseits eine Daseinsgrundvorsorge durch Wohnraum, entsprechender Infrastruktur, sowohl technisch als auch sozial und kulturell, andererseits hat sie als Arbeitsstätte eine besondere Produktions- und Handelsfunktion inne, macht wirtschaftliche Tätigkeiten möglich und vernetzt die Akteure. Auch wenn urbane Lebens- und Funktionsräume mit Hilfe von bestimmten Charakteristika zu kennzeichnen sind, gibt es in der Stadtforschung insbesondere soziologische Ansätze, die auf die Einmaligkeit als sogenannte *Eigenlogik* im urbanen Kontext hinweisen (vgl.

⁶² Siehe auch einführende Bemerkungen und Abgrenzungen Kapitel 1.3.

⁶³ Vgl. auch Theorie des Systems der zentralen Orte, welche auf den Gedankengängen von Christaller (1933) beruht.

Berking/Löw 2005; Löw 2012). Eine Stadt wird als eigener Erfahrungsraum betrachtet, der sich durch eine spezifische Eigenart im Zeitverlauf konstituiert. In Verbindung mit den Erkenntnissen der Institutionenforschung kann eine Brücke zu dem handelnden Akteur geschlagen werden, der nach seinem Rollenverständnis sowohl Teil als auch Impulsgeber der bebauten Umwelt präsentiert.

Trotz vielfältiger Funktionen und Lebensformen innerhalb des urbanen Raums ist eine soziale Ordnung und spezifische Handlungsrationalität der angesiedelten Akteure zu verzeichnen, die gesellschaftlich relevante Themen in dem eingegrenzten Horizont der Stadtgrenzen mit einem für sich rationalen Bewertungsmaßstab beurteilt (vgl. Amin/Cohendet 2004; Matthiesen 2004; Matthiesen/Mahnken 2009). Vor allem vor diesem Hintergrund kann der Leitgedanke zur Relevanzherzeugung von Wissen in Entscheidungsprozessen in Bezug auf den urbanen Raum mit einer spezifischen Ausprägung weiter vertieft werden. Folglich werden nicht nur in einem sozialen Kontext, sondern auch auf räumlicher Dimension bestimmte Handlungsüberzeugungen vertreten.

Im Gegensatz zu Organisationen, deren Zusammenschluss auf einem Organisationszweck begründet ist, ist die urbane Betrachtung damit verbunden, dass über Organisationsgrenzen hinaus gehandelt wird, was einerseits höhere Intentionen der Freiwilligkeit und Bereitschaft zum Engagement beansprucht und andererseits mit einem politischen Willensbildungsprozess verbunden ist. In den Fokus geraten damit auch Kollektivgüter⁶⁴ und Regelungen darüber, sodass zum Wohle der Allgemeinheit Entscheidungen getroffen werden. Czarniawska (2004) stellt zudem die Schwierigkeit bei der Erforschung von Organisationen fest, dass die mit der Organisation verbundenen Grenzen und festen Prozesse nicht immer existierten, und spricht diesbezüglich lieber von „action nets“, welche auch im urbanen Kontext zu finden sind:

„It is founded on the idea that in each time and place it is possible to speak of an ‘institutional order,’ a set (not a system) of institutions (not necessarily coherent) prevalent

⁶⁴ Güter können anhand der Exkludierbarkeit und der Nichtrivalität eingeteilt werden. Kollektivgüter stehen der Öffentlichkeit (meist ohne Begrenzung) zur Verfügung und werden von bestimmten Stellen geregelt und/oder angeboten (vgl. Ostrom/Gardner et al. 1994: 7). Beispiele sind öffentliche Infrastruktur, aber auch Fischfang oder Luftqualität. In Bezug auf allgemeine Schutzgüter rückt der Umweltschutz in den Fokus. Insbesondere aus ökologischer Nachhaltigkeit hat sich hierzu eine eigenständige volkswirtschaftliche Disziplin entwickelt, die Umweltökonomie. Es wird auf Hanley/Shogren et al. (2001) verwiesen.

right then and there. Such institutions shape organizing in as much as they dictate which actions, conventionally, should be tied together.“ (Czarniawska 2004: 780).

Insbesondere auf städtischer Ebene können „action nets“ die institutionelle Ordnung und der damit einhergehende Wissenstransfer bestimmen, sodass Akteure über die formal gültigen (Verwaltungs-) Grenzen hinaus eine Schlüsselposition innehaben (vgl. Boghrat/Weber et al. 2014).

Ausgehend von einer bestimmten Homogenität an Stadtspezifika steht im Mittelpunkt dieser Arbeit als Forschungsgegenstand das Wissen der Akteure und deren spezifische Interpretation und Diskursführung, welche nach der forschungsleitenden These den Unterschied in der Entscheidungsfindung macht und eine stadtspezifische Wissensordnung vermuten lässt.

Im Hinblick auf die rechtlich zugesicherte kommunale Selbstverwaltung gem. Artikel 28 Grundgesetz wird der lokalen Ebene zudem ein Entfaltungsraum zugestanden, in dem Entscheidungen spezifisch herbeigerufen und legitimiert werden. Folglich ist es in diesem Kontext von großem Interesse, den Fokus nicht auf unisono Entscheidungen zu legen, sondern das Wesen stadtspezifischer Unterschiede zu beleuchten.

7.1.2 Klimaschutz im urbanen Zusammenhang

Stadtspezifika im Rahmen der Relevanzerzeugung und Wissensdurchsetzung bedingen ein konkretes Handlungsfeld, in dem die Akteure in Interaktion treten und Entscheidungen treffen. Der skizzierte Untersuchungsrahmen der Stadtforschung bietet sich insbesondere für ein Handlungsfeld an, welches per se kein gesichertes Wissen beanspruchen kann und kein Routinegeschäft darstellt bzw. in dem mit Wissenskonflikten zu rechnen ist. Dieser Fall ist beim kommunalen Klimaschutz gegeben und wird nun näher erörtert.

Städte und Kommunen wird in Sachen Klimawandel eine besondere Rolle zugeschrieben, denn die ursächlichen CO₂-Emissionen werden zu 70 % im städtischen Raum verursacht (vgl. Seto/Huang et al. 2014: 935). Somit liegt es nahe, vor Ort Strategien und Maßnahmen zu ergreifen, um den Schadstoffausstoß zu verringern oder gar zu vermeiden.

Infolge der globalen Entwicklung des Klimawandels ist die internationale Aufmerksamkeit groß, in gemeinsamer Verantwortung Strategien und Maßnahmen zum Schutze des Klimas zu entwickeln, um einen gerechten Beitrag aller Nationen zu

erlangen. Ein Umdenken ist seit Mitte der 1980er Jahre zu verzeichnen. So wurde 1989 das "Intergovernmental Panel on Climate Change" (IPCC) gegründet mit der Aufgabe über den Klimawandel in regelmäßigen Abständen und unter wissenschaftlichen Gesichtspunkten zu berichten. 1992 unterzeichnete Deutschland die Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) und 1997 wurde das Kyoto-Protokoll zur Ausgestaltung der Klimarahmenkonvention mit dem Ziel des Klimaschutzes beschlossen, welches lange Zeit das einzige rechtlich bindende Abkommen zur CO₂-Begrenzung darstellte. Seitdem nehmen Bemühungen und Verhandlungen trotz mancher Niederlage auf internationaler Bühne zu, sodass es im Dezember 2015 zum Übereinkommen von Paris (Paris Agreement) der 195 Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen als Nachfolge des Kyoto-Protokolls kam. Somit wurde vereinbart, dass die globale Erwärmung auf unter 2 Grad Celsius im Vergleich zu vorindustriellen Werten beschränkt werden soll (vgl. 2015). Die Klimaschutzbeiträge der jeweiligen Nationen sollen bis zum Jahr 2020 festgelegt sein. Deutschland beteiligt sich hierbei durch den nationalen Klimaschutzplan 2050 (vgl. 2016: 5).

Darüber hinaus werden seitens der Europäischen Union ebenfalls Ziele zur CO₂-Reduktion von den Mitgliedstaaten verfolgt. Die Europäische Union forcierte bereits im Kyoto-Protokoll das Prinzip der Lastenverteilung, sodass gemeinschaftlich Reduktionsziele erreicht werden können. Darauf aufbauend konnten sich die Staats- und Regierungschefs der EU im Jahre 2007 darüber einigen, klimarelevante Schadstoffemissionen bis 2020 um 20 % und bei internationaler Übereinkunft sogar um 30 % gegenüber 1990 zu senken (vgl. European Commission 2007: 9; BMU 2008). Ebenso wurde vereinbart, dass der Anteil erneuerbarer Energien sowie die Energieeffizienz bis zum Jahr 2020 um jeweils 20 % zu steigern ist (vgl. ebd.).

Als Deutschland die EU-Ratspräsidentschaft inne hatte, wurde entschieden, keine Verpflichtungslücke im Geltungszeitraum des Kyoto-Protokolls aufkommen zu lassen. Als vorangehendes Beispiel beschloss die Bundesregierung einen 8-Punkte-Plan, der konkret in einem integrierten Energie- und Klimaschutzprogramm (IEKP) mündete.

Mit 29 Einzelmaßnahmen verfolgt das Programm das Ziel die Treibhausgasemissionen bis 2020 um 40 Prozent gegenüber 1990 in Deutschland zu reduzieren. Damit konnte forciert werden, dass ein umfassendes europäisches Energie- und Klimaschutzpaket verabschiedet werden konnte, in dem die anderen EU-Staaten einer Reduzierung um 30 % ihrer Treibhausgasemissionen zustimmen (vgl. Europäisches Parlament 2008: 1).

Im Laufe der Jahre haben sich die europäischen Ambitionen weiterhin verstärkt, sodass sich die EU inzwischen das Ziel gesetzt hat, bis 2030 die CO₂-Emissionen gegenüber 1990 um 40 % zu senken, einen Mindestanteil von 27 % erneuerbarer Energieträger an der Energieerzeugung zu erreichen und ebenfalls – gegenüber einem „Business-as-usual“-Szenario – 27 % Energie einzusparen (The European Commission 2016) und damit ein Zeichen setzte zum Übereinkommen in Paris. Daneben sei darauf verwiesen, dass sich die Treibhausgasemissionen innerhalb der Europäischen Union 2014 gegenüber 1990 bereits um rund 23 % verringert werden konnten und laut Schätzungen zufolge lediglich weitere 4 % Reduktion erreicht werden können (The European Commission 2016). Infolgedessen setzen diese Ziele erhebliche Anstrengungen der operativen Handlungsebene der Mitgliedsstaaten voraus, wenngleich technologische Neuerungen mit konstanter Entwicklung einbezogen werden.

Dies meint mit anderen Worten, dass die Umsetzungsebene insbesondere auf den städtischen Raum fokussiert. Das ist wie eingangs erwähnt darauf zurückzuführen, dass in europäischen Städten rund 70 % des kontinentalen Energieverbrauchs anfallen, sodass urbane Räume ebenfalls für den größten Anteil der in Europa emittierten CO₂-Emissionen Verantwortung tragen (The European Commission 2016).

Mit besonderem Augenmerk wird der Gebäudesektor nicht nur auf europäischer, sondern auch auf deutscher Ebene als „zentraler Schlüssel“ zur Erreichung der Energie- und Klimaschutzziele verstanden (vgl. Covenant of Mayors 2016: 8; Die Bundesregierung 2010: 22). Dies beruht darauf, dass der Gebäudesektor in Europa für rund 40 % des Energieverbrauchs und für rund 36 % der CO₂-Emissionen verantwortlich ist, denn rund ein Drittel der in Europa befindlichen Gebäude sind 50 Jahre und älter und mit energieeffizienten Ersatzneubauten und energetischen Gebäudesanierungen können der Energieverbrauch sowie die Treibhausgasemissionen verringert werden (The European Commission 2016). Studien zufolge liegt das Potenzial energetischer Sanierungen aus einer technischen Perspektive auf der singulären Gebäudeebene (vgl. Discher/Ensling et al. 2010b; Stolte/Marcinek et al. 2012) und auch im europäischen Wohngebäudebestand bei einer Energieeinsparung von insgesamt bis zu 80 % (vgl. Lechtenböhrer/Schüring 2011: 268).

Zur Umsetzung der klimapolitischen Ziele räumt die Europäische Union den Mitgliedsstaaten eine grundsätzliche Handlungsfreiheit ein (vgl. European Council 2014), auch wenn im Gebäudesektor eindeutige Signale von der 2010 erlassenen EU-

Gebäudeeffizienzrichtlinie (2010/31/EU) ⁶⁵ ausgehen, die Energieeffizienz aller Neubauten in Richtung eines einheitlichen Standards zu steigern.

Dementsprechend spiegelt sich die Verschärfung in der deutschen Energie- und Klimapolitik wider. Mit dem Aufschlag durch das Integrierte Energie- und Klimaprogramms 2007 über das Energiekonzept der Bundesregierung 2010 bis zum aktuellen Klimaschutzplan 2050 folgt die deutsche Politik dem Wirtschaftlichkeitsprinzip, sodass bei wirtschaftlicher Angemessenheit ordnungsrechtliche Anforderungen gestellt werden und bei zusätzlichem energetischem Nutzen können staatliche Beihilfen für Maßnahmen eingesetzt werden.⁶⁶

Da die national gesetzten Ziele in der Energie- und Klimaschutzpolitik nur über die Exekutive auf lokaler Ebene umsetzen kann, sind insbesondere Städte und Kommunen aufgefordert, die nationalen Anforderungen zur Energieeinsparung umzusetzen. Somit erhalten Städte neben ihrer Rolle als Verursacher und Opfer des Klimawandels auch die leidvolle Aufgabe der Reduzierung und Vermeidung von Treibhausgasemissionen, indem sie Politik vor Ort legitimieren und umsetzbar machen. Gleichzeitig ist das kommunale Handlungsfeld durch den föderalen Staatsaufbau in Deutschland, die finanzielle Lage und zunehmend durch EU-Richtlinien stark restringiert, dass nicht alle Maßnahmen und Strategien im Klimaschutz auch umsetzbar sind (vgl. Kern 2005: 35 ff.).

Klimapolitische Maßnahmen im Gebäudesektor verbinden mehrere lokale Stellschrauben, wenn sie dem Ziel folgen, erneuerbare Energien auszubauen und die Energieeffizienz zu erhöhen. Dementsprechend präsentiert sich der kommunale Klimaschutz als Querschnittsaufgabe und kommt einerseits einer lokalen Koordinierungsaufgabe zwischen Energieanbieter und Energienutzer nach und andererseits ist mit ihm eine Lenkungsfunktion des Forderns und kommunalen Förderns verbunden. Die Mehrheit der deutschen Kommunen sehen sich selbst in der Rolle des „Verbrauchers und Vorbilds“ und des „Beraters und Promoters“ (Kern 2005: 48 f.) wieder.

⁶⁵ (Europäisches Parlament und Rat der Europäischen Union 2010): Richtlinie 2010/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden. Danach werden ab dem Jahr 2020 ausschließlich Niedrigstenergiegebäude gebaut.

⁶⁶ Z. B. Marktanreizprogramm des Bundes, aber auch die Förderung durch die Initiative „Kommunaler Klimaschutz“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit oder der Praxisleitfaden „Klimaschutz in Kommunen“ (Difu 2011).

Die Handlungsmöglichkeiten der Stadtpolitik umfassen den unmittelbaren Einfluss öffentlicher und kommunaler Gebäude sowie neben nationalen auch kommunale Förderprogramme und Investitionsanreize bezüglich einer energieeffizienten Gebäudeerstellung oder –sanierung. Politisch legitimierte Selbstverpflichtungen, die über die rechtlichen Mindestanforderungen der Energieeinsparverordnungen (EnEV) hinausgehen, werden bei kommunalen Immobilien oder bei Immobilien im städtischen Einflussbereich im Zuge kommunaler Beteiligungen (z. B. Wohnungsunternehmen oder weitere mit immobilien Vermögen) bei Neubau- oder Sanierungsvorhaben angewandt. Gleichzeitig gibt es allerdings auch Kommunen und Städte, die solche selbstbindenden Anforderungen nicht ergreifen, sondern lediglich im rechtlichen Rahmen Maßnahmen ergreifen.

Vor diesem Hintergrund ist es von Interesse zu untersuchen, welche Handlungsüberzeugungen und Entscheidungsmechanismen zu unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen in der klimapolitischen Auseinandersetzung im Gebäudesektor führen und welche Auswirkungen damit behaftet sind.

7.2 Forschungsdesign

7.2.1 IAD-Modell als Forschungsrahmen

Da diese Arbeit eine wissensbasierte Entscheidungsfindung im Fokus darstellt und theoretisch auf die Institutionenanalyse im Rahmen des IAD-Modells nach Ostrom/Gardner et al. (1994) zurückgreift, bietet sich dieser Analyserahmen gleichzeitig als erste Strukturierung der empirischen Analyse an. So wirken exogene Variablen auf die Entscheidungsarena, die sich konkret mit dem lokalen Klimaschutz im Gebäudesektor auseinandersetzt. Die exogenen Variablen als „attributes of the physical world“, „attributes of the community“ sowie „rules in use“ stellen den weiteren Kontext der Untersuchung dar.

In diesem Zusammenhang ist die Erfassung von Strukturdaten, gesellschaftsrelevanter Diskurse sowie auch der gesetzlichen Vorgaben von Interesse. Dies gibt dem vergleichenden Forschungsansatz eine ähnliche Ausgangsposition, um darauf aufbauend zu hinterfragen, welche Handlungsüberzeugungen manifestiert vorhanden sind und welche sich im Laufe des Entscheidungsprozesses unterschiedlich entwickelt haben und wie sich eine Wissensordnung für die Akteure spürbar im Handeln auswirkt. Folglich ist die Abgrenzung der Handlungsarena von großer Bedeutung. Entsprechend der

nachfolgenden Abbildung 11 kann das IAD-Modell operationalisiert für die empirische Forschung herangezogen werden.

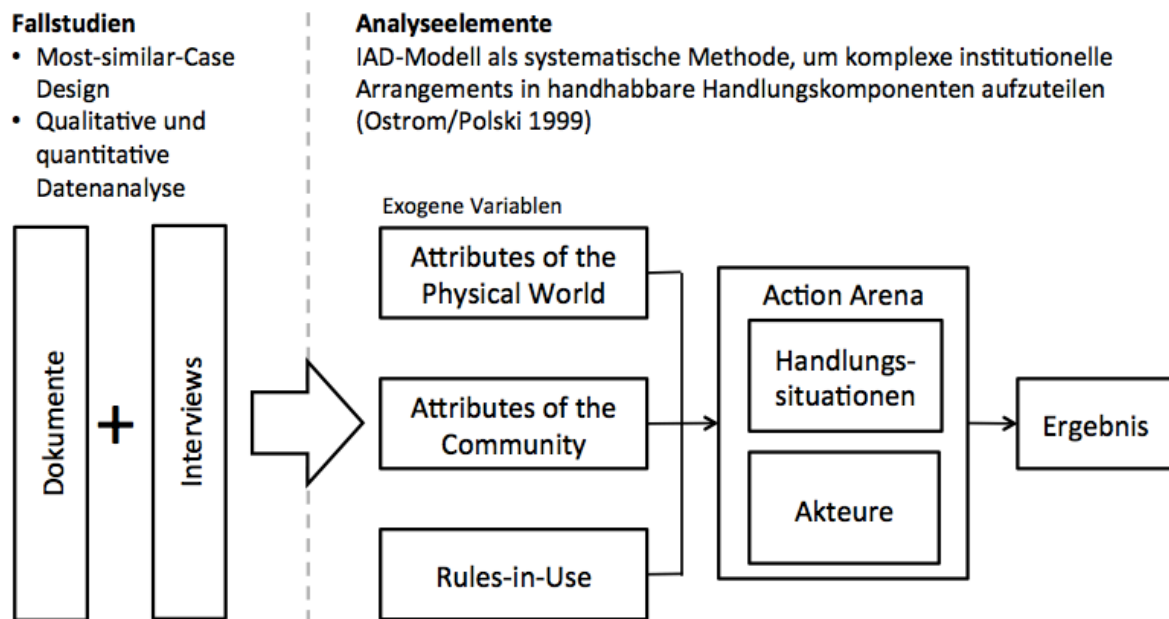


Abbildung 11: Schematisches Vorgehen anhand des IAD-Modells (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an E. Ostrom et al. 1994: 37).

Im Sinne des IAD-Modells ist der Kontext der Entscheidung von Bedeutung, allerdings kommt es insbesondere auf den Akteur in der Handlungsarena an, welchen institutionellen Rahmen er als relevant erachtet und wie er sich darin bewegt. Es werden demnach Erklärungsansätze für das Handeln der Akteure gesucht, die zu dem beobachteten „policy output“ führen. In diesem Rahmen kann die Anwendung des IAD-Modells als Heuristik zur Aufnahme und Strukturierung empirischer Sachverhalte dienen (vgl. Scharpf 2000: 75).

Folglich wird die Handlungsarena mit Hilfe von qualitativen Forschungsansätzen analysiert, während die exogenen Variablen eine Art Bestandsaufnahme in quantitativer Hinsicht darstellen.

Angemerkt sei zudem an dieser Stelle, dass sowohl qualitative als auch quantitative Methoden - sogenannte *mixed methods*⁶⁷ - in die Analysen des Materials eingehen und den Modellrahmen des IADs füllen.

⁶⁷ Der gleichzeitige Gebrauch von qualitativen sowie quantitativen Methoden stellt ein zeitgemäßes Methodenverständnis dar und kann eher unterstützend als konkurrierend verstanden werden (vgl. Kuckartz 2012: 18 f.).

7.2.2 Auswahl und Aufbau der Fallstudien

Mit der forschungsleitenden These, dass Entscheidungen auf der wissensbasierten Interaktion der Akteure beruhen, wird als Untersuchungsfeld der städtische Klimaschutz im Gebäudesektor herangezogen. Da sich dieses Handlungsfeld über Jahre entwickelt hat, ist es sinnvoll über einen zeitlichen Verlauf institutionalisierte Handlungsüberzeugungen und deren Reproduktion zu rekonstruieren.

Als allgemein methodischer Ansatz wird für die Untersuchung der *Städtevergleich* herangezogen. Dieser findet als systematischer Ansatz in der Politikwissenschaft und Soziologie seit einiger Zeit Einzug (vgl. Abu-Lughod 1999; Czarniawska 2002; Denters/Mossberger 2005; Pierre 2005; Glock 2005). Die komparative Analyse dient zudem als Kernmethode zur Ausbildung von einem Grounded Theory-Ansatzes und hilft bei der Bildung von empirischen Generalisationen (vgl. Glaser/Strauss 1967).

Der Forschungsthese folgend wird angenommen, dass bei nahezu gleichen Rahmenbedingungen unterschiedliche Handlungsüberzeugungen durch institutionalisiertes Wissen in den Untersuchungsstädten zu finden ist. Folglich wird der vorhandene Handlungsspielraum auf lokaler Ebene unterschiedlich von den Akteuren genutzt. Nun ist zu analysieren, ob diese unterschiedliche Entscheidungswahl auf einer spezifischen Wissensordnung beruht, sodass die konstruierten Entscheidungsfreiheiten und -beschränkungen durch institutionalisierte Handlungsüberzeugungen zu untersuchen sind.

Die vergleichende Stadtanalyse ist so aufgebaut, dass sie dem „most-similar-case“-Design entspricht, um die Varianz der unabhängigen Variablen zu maximieren und die Varianz der Kontrollvariablen zu minimieren (vgl. Lijphart 1975: 164). Um im Sinne des IAD-Modells anzuknüpfen, meint dies, dass die exogenen Variablen nahezu ähnlich ausgestaltet sind, sodass der Fokus auf der Entscheidungsarena im Hinblick auf die Interaktion und dem dazu entwickelten Wissen der Akteure liegt. Folgende Aussage bestätigt die Wahl von Fallstudien für dieses Vorgehen:

„Yet, the essence of a case study, the central tendency among all types of case study, is that it tries to illuminate a decision or a set of decisions: why they were taken, how they were implemented, and with what result“ (Schramm 1971: 6).

Fallstudien sind daher dienlich zur Untersuchung von komplexen Tatbeständen und erlauben dem Forscher holistische und bedeutungsvolle Eigenschaften in einem realitätsnahen Bild zu erkennen (vgl. Yin 2009: 4). Mit dem Vergleich ähnlicher Fälle können letztlich stadtspezifische Unterschiede herausgearbeitet und fallbezogene

Entwicklungen im Detail betrachtet werden. Dementsprechend wird auch eine kleine Fallzahl untersucht, um die vorherrschende Situationslogik in der Entscheidungsfindung detailliert zu untersuchen.

Die Auswahl der Städte orientierte sich an den zehn größten Städten mit über 500.000 Einwohnern. Mit dem Blick auf die Ausgangslage bezüglich der Klimaschutzpolitik sollten die Städte Ähnlichkeiten insbesondere unter den Aspekten der Aktivität im Klimaschutz, der finanziellen Umstände sowie der Beschäftigungsquote und Bevölkerungszuwachs aufweisen. Konkret wurden für diese Untersuchung die deutschen Städte *Frankfurt am Main, München und Stuttgart* herangezogen.

7.3 Forschungsmethodik

7.3.1 Erhebung des empirischen Materials: Qualitative Leitfadeninterviews

Die Datenerhebung erfolgte einerseits durch die gezielte Recherche nach Dokumenten und weiteren Informationen bezüglich des kommunalen Klimaschutzes im Allgemeinen sowie spezifisch zu den Untersuchungsstädten, andererseits stellen eigens geführte Interviews der größte Bestandteil der Erhebung dar, um den spezifischen Diskurs zum Klimaschutz zu erfassen sowie die handlungsleitenden Überzeugungen identifizieren zu können.

Qualitative Interviews werden in der Regel als nicht-standardisierte Interviews geführt, weil hiermit gewährleistet wird, eine situative Anpassung vorzunehmen. Sie werden insbesondere bei der Erforschung von Sachverhalten sowie zur Ermittlung von Bezugssystemen der Befragten eingesetzt (vgl. Lamnek 1989: 56). Lamnek sieht folgende Hauptmerkmale in der nicht-standardisierten Befragung (vgl. Lamnek 1989: 56):

- Im Vordergrund steht eine Vereinheitlichung von Bedeutungen bzw. Sinn in den Antworten anstelle einer Standardisierung der Interviewfragen
- Der Befragte wird angeregt lebensnahe Antworten zu geben, da das Interview der Situation angepasst wird
- Die Durchführung gestaltet sich flexibel
- Der Forscher ermutigt zum Erzählen und greift wenig ein.

Dennoch werden auch nicht-standardisierte Interviews mit einem Zweck verfolgt, sodass die Befragung bestimmten Merkmalen folgt. Kruse bringt es mit der Leitformel auf den Punkt:

„So viel Offenheit wie möglich, so viel Strukturierung wie nötig“ (Kruse/Schmieder 2015: 149).

Das übergeordnete Ziel der Befragung soll demnach eine freie und offene Beantwortung bzw. Erzählung des Befragten darstellen, die so wenig wie möglich fremdgesteuert wird durch den Interviewer.

Im Laufe der Zeit haben sich eine Vielzahl an unterschiedlichen Herangehensweisen und Techniken in der qualitativen Interviewforschung herausgebildet, die abhängig von dem zugrunde liegenden Forschungsinteresse und von ihrer Angemessenheit Verwendung finden.⁶⁸

Im Hinblick auf den konstruktivistischen Ansatz werden im Interview nicht lediglich Informationen abgefragt, sondern es geht vielmehr um die interaktive Produktion sozialer Wirklichkeit zwischen dem Befragten und dem Interviewer (vgl. Rosenthal 2015: 152) und der wahrgenommenen Situationslogik. Der Wahrheitsgehalt der Aussagen ist je nach Forschungsansatz entweder in der prinzipiellen Sinnhaftigkeitsunterstellung oder in der Sinnhaftigkeitsunterstellung im Hinblick auf eine Gegenüberstellung von objektiven Vorannahmen zu legen (vgl. Kruse/Schmieder 2015: 206 f.).

Das *Leitfadeninterview* hat in der Forschungspraxis hohe Beliebtheit in der Methodenwahl und wird auch dem Zwecke dieser Arbeit gerecht. Erzählungen eigenerlebter Erfahrungen sind Kernelemente dieses qualitativen Ansatzes, um eine Rekonstruktion von „*handlungsorientierende[n]* Wissensbestände[n] und Einstellungen sowie deren Genese“ (Rosenthal 2015: 162) erzeugen und interpretieren zu können. Insbesondere bei halb strukturierten Interviewleitfäden ist darauf zu achten, dass formulierte Fragestellungen und Stimuli offen mit narrativer Wirkung und „explikationsförderlich“ (Kruse/Schmieder 2015: 204) sind.

⁶⁸ Hauptformen des Interviews sind insbesondere das narrative Interview, das problemzentrierte Interview, das fokussierte Interview, Struktur-lege-Techniken, das ethnographische Interview, das Paarinterview, das Experteninterview, Gruppendiskussionen sowie Leitfadeninterviews. Weitere Formen siehe Helfferich (2009: 35 ff.). Es sei darauf hingewiesen, dass verschiedenen Begriffe die gleiche Interviewvariante beschreiben (vgl. Kruse/Schmieder 2015: 150).

Der Interviewer ist darauf bedacht, während der Befragung flexibel zu reagieren und möglicherweise vom Leitfaden abzuweichen und weitere Themen aufzunehmen, die der Befragte anspricht, wenngleich alle Themenkomplexe Einzug erhalten sollen und in ähnlicher Form zu erfragen sind. Dementsprechend ist eine adäquate Interviewer-Haltung notwendig, um eine mögliche Beeinflussung auf den Befragten auszuschließen und eine bestimmte Interviewgüte zu gewährleisten (vgl. Kvale/Brinkmann 2009: 166 f.).

Bei der Wahl des leitfadengestützten Interviews wird von dem Forschenden vorausgesetzt, sich mit dem Untersuchungsfeld sowie möglichen theoretischen Vorüberlegungen auseinander gesetzt zu haben (vgl. Rosenthal 2015: 153). Relevante Themenfelder sind demnach sinnvoll einzuschränken und ebenso auch die zu befragenden Personen sind zu identifizieren.

Im vorliegenden Fall besteht die Einarbeitungsphase themenspezifisch mit Hilfe von städtischen Dokumenten und Protokollen sowie weiterer Recherche in Tageszeitungen und dem Internet. Daneben ist ein fundiertes Fachwissen bezüglich klimapolitischer Strategien und Maßnahmen innerhalb der Forschungsinstanzen bereits vorhanden gewesen. Da die Debatte um einen nachhaltigen Klimaschutz bereits Ende der 1980er Jahre entfacht ist, kann die historische Entwicklung des kommunalen Klimaschutzes in den Untersuchungsstädten einbezogen werden.

Die Entwicklung des Interviewleitfadens ist teilstrukturiert, sodass während des Interviews genügend Spielraum für situative Umstände vorhanden ist. Das Gerüst des Leitfadens entstand innerhalb der DFG-Forschergruppe, orientiert sich an den Hinweisen aus der wissenschaftlichen Literatur und wurde in mehreren Schritten entwickelt sowie projektspezifisch dem Forschungsinteresse angepasst. Das Prozedere entsprach im Grunde dem Vorgehen von Helfferich (2009), dem sogenannten *SPSS-Verfahren*. Damit ist gemeint, dass Leitfragen gesammelt werden, ihre Eignung geprüft, inhaltlich sortiert und entsprechend einzelner Sequenzen subsumiert werden (**S**ammeln, **P**rüfen, **S**ortieren, **S**ubsumieren). Zudem gliedert sich der Leitfaden in einen fundamentalen Teil, der jedem Interviewpartner gestellt wurde, sowie in projektspezifische Sequenzen, welche lediglich besonderen Experten im Feld gestellt werden. Diese Befragungsform steht dem Vorgehen des Grounded Theory-Ansatzes nahe, um Antworten der Befragten zu erhalten, die das Sammeln von Informationen und Begründungen des spezifischen Handelns ermöglichen und noch keinerlei

theoriegestützten Forschung unterliegen. Im Anhang findet sich der Leitfaden mit der eben skizzierten Struktur.

7.3.2 Auswahl der Interviewpartner

Die Gesprächspartner werden identifiziert, ebenso kontaktiert und motiviert, an dem Forschungsprojekt für ein Interview teilzunehmen. Da diese Arbeit im Rahmen einer Forschungsgruppe entstanden ist, fand eine gebündelte Erstkontaktaufnahme mit den damals amtierenden Oberbürgermeistern der Untersuchungsstädte statt mit der Bitte um Bekanntmachung des Forschungsprojektes in den Verwaltungsreihen. Neben der Erstellung des Interviewleitfadens werden von der Forschergruppe wesentliche Interviewpartner diskutiert und identifiziert. Dies geschah im Zuge der Recherchearbeiten, durch bereits bestehende Kontakte sowie durch identifizierte „Gatekeeper“, die weitere Interviewpartner ernannten.⁶⁹ Bis auf wenige Ausnahmen war die Bereitschaft für ein Gespräch zur vergleichenden Klimaschutzpolitik in deutschen Großstädten grundsätzlich gegeben. In der Regel erhielten die Befragten im Vorhinein zum verabredeten Termin den Interviewleitfaden zur Kenntnisnahme. Die Interviewphase erstreckte sich über den Zeitraum von November 2012 bis Juni 2013. Zudem standen die Interviewpartner im Nachgang auch noch einer schriftlichen Befragung für eine Netzwerkanalyse bereit. Stellvertreter der Stadt aus Politik und Verwaltung sowie städtischen Betrieben und Beteiligungen wurden zum Gespräch gebeten. Die für diese Arbeit relevanten Gesprächspartner sind in der nachstehenden Tabelle 4 aufgezählt. Aus Datenschutzgründen werden diese nicht namentlich aufgeführt, sondern lediglich mit ihrer Position benannt. Eine Liste der geführten Interviews mit Kürzelzuweisung befindet sich im Anhang.

⁶⁹ Die empirische Datenerhebung in der qualitativen Forschung kann als iterativ-zyklisch und zirkulär beschrieben werden, denn „Erkenntnis wird iterativ-zyklisch in der bewusst sukzessiven Auseinandersetzung mit den Daten entwickelt; ... Es folgt die Notwendigkeit, im Forschungsprozess immer wieder ‚nachzusteuern‘, den Erkenntnisprozess ‚nachzutrimmen‘, um sich dem Forschungsgegenstand empirisch immer stärker annähern zu können. Dies macht die Anpassung der Erhebungsinstrumente sowie des Samples im Forschungsprozess notwendig, sprich: Die ‚Nachjustierung‘ der Erhebungsinstrumente und die sukzessive Entwicklung des Samples ... ist keine Not, sondern die Tugend sowie ein beitrager Faktor für die Güte und den Erfolg qualitativen Sozialforschens im Hinblick auf die Generierung von neuen Erkenntnissen.“ (Kruse/Schmieder 2015: 48).

Aufgabenbereich	Frankfurt	München	Stuttgart
<i>Öffentliche Verwaltung</i>			
Klimaschutz, Umwelt und Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> Leitung des Dezernats X Umwelt und Gesundheit 	<ul style="list-style-type: none"> Dritter Bürgermeister Leitung des Referats für Gesundheit und Umwelt Repräsentanten des Referats für Gesundheit und Umwelt 	<ul style="list-style-type: none"> Leitung des Amtes für Umweltschutz
Bauen und Planen	<ul style="list-style-type: none"> Leitung des Dezernats II Bauen und Planen 	<ul style="list-style-type: none"> Stadtbauratsleitung 	<ul style="list-style-type: none"> Leitung Hochbauamt
Hochbauamt	<ul style="list-style-type: none"> Leitung Hochbauamt 		
Energiemanagement für Gebäude der öffentlichen Verwaltung	<ul style="list-style-type: none"> Abteilungsleitung Energiemanagement 	<ul style="list-style-type: none"> Repräsentanten des Hochbauamts im Bereich Energiemanagement 	<ul style="list-style-type: none"> Repräsentant des Hochbauamtes Leitung Amt für Energiewirtschaft
Kommunale Energieagenturen	<ul style="list-style-type: none"> Leitung Energiereferat 	<ul style="list-style-type: none"> Leitung des Bauzentrums 	<ul style="list-style-type: none"> Leitung des Energieberatungszentrums
Amt für Wohnungswesen	-	<ul style="list-style-type: none"> Leitung Wohnungsbauförderung 	<ul style="list-style-type: none"> Leitung Amt für Wohnungswesen
Öffentliche Finanzen	<ul style="list-style-type: none"> Stadtkämmerer 	-	-
<i>Wohnbaugesellschaften</i>			
Kommunale Wohnungsbaugesellschaften / Kommunale Tochtergesellschaften mit energieeffizienten Bautätigkeiten (100% kommunale Beteiligung)	<ul style="list-style-type: none"> Geschäftsführung ABG Holding Geschäftsführung ABGNova Geschäftsführung FAAG 	<ul style="list-style-type: none"> Geschäftsführung GWG Geschäftsführung GEWOFAG Geschäftsführung MGS 	<ul style="list-style-type: none"> Geschäftsführung SWSG
Wohnungsbaugesellschaften mit kommunaler Beteiligung	<ul style="list-style-type: none"> Unternehmensrepräsentant Nassauische Heimstätte 	-	-
Wohnungsbaugesellschaften ohne kommunale Beteiligung	-	<ul style="list-style-type: none"> Unternehmensrepräsentant WSB 	<ul style="list-style-type: none"> Unternehmensrepräsentant Siedlungswerk
Regionale Wohnungsgesellschaften	-	<ul style="list-style-type: none"> Geschäftsführung VdW Bayern 	<ul style="list-style-type: none"> Geschäftsführung vbw
Zahl der Interviews	10	12	9

Tabelle 4: Ausgewählte Gruppe der Befragten für die qualitative Analyse (Quelle: Eigene Darstellung).

Die Interviews dauerten in der Regel ein bis eineinhalb Stunden, wurden vorwiegend in den Räumlichkeiten der Befragten durchgeführt und digital aufgenommen. Daneben wurde stichpunktartig ein Protokoll des Interviewers erstellt, um Besonderheiten im Gespräch festzuhalten. Die geführten Interviews wurden von fachmännischer Stelle komplett transkribiert, sodass hiermit weiter gearbeitet werden konnte.

7.3.3 Qualitative Datenanalyse

Nachdem das Material erhoben ist, geht es an die Aufbereitung und Interpretation der Daten. Da das Hauptaugenmerk auf der institutionalisierten Weise der Wissensgenerierung und -anwendung liegt, bietet das Interview die Möglichkeit durch den gewählten explikativen Sprachgebrauch einen Einblick in die verfestigten Überzeugungsmuster und das subjektiv vorhandene Wissen zu erhalten:

„Das qualitative Interview ist damit eine *Realität sui generis*, da es eine komplexe kommunikative Situation darstellt, in der Daten nicht lediglich erhoben werden, um sie später zu analysieren, sondern in der Daten selbst erst via sprachlicher und nicht-sprachlicher Symbole interaktiv erzeugt werden.“ (Kruse/Schmieder 2015: 31).

Das methodische Vorgehen fokussiert den im Interview erzeugten Diskurs im Sinne eines „kommunikativen Prozesses“ (Rosenthal 2015: 252) als wesentlichen Bestandteil der Analyse, um die Wirkung der argumentativen Legitimation und Wissensdurchsetzung zu prüfen. Die Datenanalyse hilft hierbei, Auffälligkeiten in der Argumentation zu einer bestimmten Thematik herauszuarbeiten und zu analysieren. Informationen zum Wissensaustausch der Akteure helfen zusätzlich, den Wissensfluss sowie den kooperativen Zusammenschluss der Akteure darzulegen. Die qualitative Datenanalyse verfolgt damit nicht das Ziel, das Datenmaterial vollständig zu kodieren, sondern die wesentlichen Argumentationen und Handlungsüberzeugungen im Diskurs über die städtische Klimapolitik mit besonderem Augenmerk auf den Gebäudesektor herauszuarbeiten und zu analysieren.

Im Hinblick auf eine „Grounded Theory Methodology“ ist anfangs ein offenes Kodieren (vgl. Strauss/Corbin 1996: 44) vorgesehen, welches unvoreingenommen nah am empirischen Material Kategorien anlegt. Erst im Zeitverlauf der Forschung werden abstraktere Kategorien gebildet, die zusammenfassend sind und auch in Bezug zu anderen Kategorien stehen können.

Die zeitintensive Datenanalyse wird durch die computergestützte Software MAXQDA erleichtert. Es wurde eine MAXQDA-Datei angelegt, in der alle Transkriptionen der

Interviews abgelegt wurden. Die Kodierarbeit erfolgte für diese Untersuchung jeweils in zweifacher Durchführung von zwei unabhängigen Forschern. Im Nachgang wurden die Kodierungen gemeinsam verglichen und Unterschiede diskutiert und überarbeitet. In besonderen Fällen wurde ein weiterer Forscher zu Rate gezogen. Dieses Vorgehen entspricht einer „konsensuellen Lösung“ nach Hopf/Schmidt (1993: 61) sowie dem „subjective assessment“ nach Guest/MacQueen et al. (2012). Auf eine Intercoder-Reliabilität wurde dementsprechend verzichtet, da bei der qualitativen Analyse „Sinneinheiten“ kodiert werden und das Segmentieren entsprechend frei gestaltet und für eine Berechnung von Übereinstimmungskoeffizienten mit Informationsverlust oder hohem Zeitaufwand verbunden ist (vgl. Kuckartz 2016: 211 ff.).

Die Textanalyse geschah in einem mehrstufigen Vorgehen. Zu Beginn wurde in dem Sinne offen vorgegangen, sodass aus den ersten Interviewerfahrungen und dem erzeugten Datenmaterial ein Codesystem entwickelt wurde. Richtungsweisend war die offene Fragestellung: *„Welche Überzeugungen und Motive haben zu handlungsrelevantem Wissen und der Entscheidungsfindung in der kommunalen Klimapolitik geführt?“* In Bezug auf die gebäudespezifischen Fragestellungen war die Abfrage nach den jeweiligen Einstellungen und Überzeugungen zu Energiestandards beim Sanieren und Bauen von Gebäuden von Bedeutung, die in den Städten verfolgt werden.

Die ersten Eindrücke und Erfahrungen bei der Interviewführung waren für das Codesystem hilfreich und konnten innerhalb der Forschergruppe im Kollektiv ausgetauscht und besprochen werden. Die Gruppe bzw. einzelne Forscher dienten im Wesentlichen als Kontrollinstanz für jedwede Unklarheiten.

Mit diesem iterativ-sukzessiven Vorgehen konnten folgende Kategorien als Motivation und Handlungsüberzeugung für die Beteiligung am kommunalen Klimaschutz induktiv herausgearbeitet werden:

Kategorie	Beschreibung
Altruismus; globale Verantwortung	Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung geht es darum, Maßnahmen zu ergreifen, um den globalen Klimawandel zu verlangsamen und der Anstieg der Temperatur unter 2 Grad Celsius pro Jahr gehalten wird
Freiwillige Selbstverpflichtung	Klimaschutz wird als gesellschaftliche Verpflichtung verstanden
Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben	Klimaschutz wird nur im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben für relevant eingestuft
Erwartungen der Stadtgesellschaft	Druck von Bürgern, Unternehmen und Interessengruppen wird im Klimaschutz berücksichtigt
Finanzielle Effekte	Im Rahmen des Klimaschutzes können Maßnahmen effizienter durchgeführt werden
Lernen, Lesson Drawing	Externe Erfahrungen und die Orientierung an anderen Städten wird im Entscheidungsprozess berücksichtigt
Imagepflege und Wirtschaftsförderung	Klimaschutz verleiht der Stadt ein bestimmtes Image, wirkt sich auf den Städtewettbewerb aus und dient als Wirtschaftsmotor
Reaktion auf lokale Problemlagen	Das lokale Klima muss geschützt werden
Vorbildfunktion	Die Politik stellt beispielhaftes Handeln dar, um Unternehmen und Bürger mitzureißen

Tabelle 5: Begründungen für Klimaschutz in den Untersuchungsstädten (Quelle: Eigene Darstellung).

Diese Kriterien wurden daraufhin an dem gesamten Datenmaterial angewandt, indem einzelne Aussagen der Befragten kodiert und den Kategorien zugewiesen wurden.⁷⁰

Die in allen Untersuchungsstädten überwiegende Begründung der finanziellen Effekte und Effizienzsteigerung des Klimaschutzes forderte im Hinblick auf die immobilienwirtschaftliche Bedeutung städtischer Gebäude eine weitere Strukturierung, da sich die Aussagen in ihrem Inhalt spezifischer unterscheiden lassen. Insbesondere wurde der Fokus auf die genaue Wahl der Klimaschutzmaßnahmen und der spezifischen immobilienwirtschaftlichen Intention gelegt und darauf aufbauend die Argumente analysiert.

Mit Hilfe der weiteren Kategorienbildung konnten die Begründungen im Klimaschutz zu immobilienwirtschaftlichen Handlungen nochmals detaillierter kodiert werden. Dazu wurden die untenstehenden Subkategorien zur Kategorie „Finanzielle Effekte“ gebildet:

- Monetäre Verantwortung bezüglich der Gebäudesubstanz
- Überbetriebliche und einheitliche Ausführung zum energieeffizienten Sanieren und Bauen
- Maximierung des Gesellschafterwertes / Finanzielle Effekte von energetischen Sanierungen bzw. Neubau für den Eigentümer (z.B. Return on Investment)
- Schaffung von Alleinstellungsmerkmalen („unique selling point“)
- Volkswirtschaftliche Anreize: Finanzförderung und Konjunkturprogramme im Hinblick auf Wirtschaftsentwicklung und Beschäftigungseffekte
- Innovative Geschäftsmodelle für energetische Sanierungen und Neubau, z.B. Contracting
- Bauphysikalische Innovationen für energetische Sanierungen und Neubau
- Erhöhte Qualität durch Qualitätssicherungsprogramme und entsprechender Qualifikation / Bildung von Entrepreneur-Netzwerken
- Zufriedenstellung von Nutzerbedürfnissen
- Finanzielle Auswirkungen von Energiemaßnahmen auf den Nutzer, z.B. Betriebskosten
- Finanzielle Leistungsfähigkeit des Nutzers
- Physikalische Effekte auf den Nutzer und das Nutzungsverhalten, die angepasst werden sollten.

⁷⁰ Die Kriterien können in Forschungsarbeiten der beteiligten Wissenschaftler in anderen Zusammenhängen zu finden sein.

Des Weiteren wurden zur kommunalen Entscheidungsfindung folgende Kategorien zur Wissensverarbeitung gebildet:

- Austauschpartner sowohl stadintern als auch mit externen Institutionen
- thematisierte Zielkonflikte im gebäudespezifischen Klimaschutz
- politische Zusammenarbeit
- die Bereitschaft für innovative Maßnahmen.

Die gewählte Analysemethode lässt es offen, ob die Auswertung rein qualitativ oder quantitativ (wie beispielsweise über die Anzahl von Codings zugewiesener Kategorien) oder eine Vermischung (mixed methods) geschieht. Um die Vergleichbarkeit der leitfadenstützten Interviews zu erhöhen, kommt somit auch die Kombination der Auswertungsmöglichkeiten zum Tragen, indem die Anzahl von Nennungen der gebildeten Kategorien herangezogen wird. Ein Vergleich der Untersuchungsstädte kann mit den quantitativen Größen leicht nachvollzogen werden.

7.3.4 Netzwerkanalyse der relevanten Akteure

Durch die Untersuchung von Netzwerken kann eine bestehende Struktur zwischen Akteuren von einer externen Betrachtungsperspektive nachvollzogen werden und ermöglicht so Einblicke in vorhandene Austauschbeziehungen. Insbesondere politische Netzwerke bilden bereits seit einigen Jahrzehnten eine eigene Forschungsdisziplin (vgl. Schneider 2009: 7 ff.). Die Netzwerkanalyse kann je nach Fokus auf bestimmte Funktionen des Netzwerks ausgerichtet sein, um Phänomene innerhalb des Netzwerks zu erklären und Forschungshypothesen zu bestätigen oder zu verwerfen. Die vorliegende Arbeit analysiert Netzwerke der städtischen Klimapolitik in Bezug auf die Kommunikation der Akteure. Das Kommunikationsnetzwerk trägt folglich im lokalen Entscheidungsprozess zum Outcome im Sinne von legitimierten Klimaschutzmaßnahmen bei. Den theoretischen Hintergrund der Politiknetzwerke bildet die Governance Theorie im Hinblick auf Institutionen als basierende Koordinations- und Steuerungsstruktur, die den Akteuren des Netzwerks verschiedene Anreiz- und Kontrollmöglichkeiten darbietet (vgl. Brandes 2009: 48 und die dort zitierte Literatur). Die Netzwerkanalyse wird demnach herangezogen, um Beziehungsmuster in der Kommunikation zu identifizieren und die gewonnenen Erkenntnisse aus der Dokumenten- und Interviewanalyse zu ergänzen und validieren. Ebenso soll die Analyse

dazu beitragen, Kommunikationsdefizite oder vermehrten Wissensaustausch der Akteure festzustellen, was sich wiederum im kommunalen Entscheidungsprozess und der organisationalen Wissensverarbeitung niederschlägt.

Die Datenerhebung zur Netzwerkanalyse wurde gemeinschaftlich von der Forschergruppe koordiniert. Relevante Akteure wurden aus der Dokumentenanalyse sowie der Befragung der Interviewpartner identifiziert⁷¹ und bildeten die Basis der vorläufigen Netzwerkpartner für die jeweiligen Städte. Hierbei handelt es sich um jegliche Akteure, die im Zusammenhang mit der städtischen Klimapolitik stehen können, sodass der lokale Bezug nicht zwangsläufig gegeben sein muss (beispielsweise übergeordnete Verwaltungsinstanzen oder überregionale Forschungs- und Beratungsgesellschaften). Pro Stadt wurde eine Liste mit relevanten Akteuren ermittelt. Die so entstandenen Listen wurden als Fragebögen zur Erhebung der Netzwerkdaten an den ermittelten Personenkreis versandt. Zu bedenken ist, dass zwar ein geschlossener Fragebogen entstanden ist und die Gefahr besteht, dass wichtige Akteure nicht benannt werden (vgl. Doreian/Woodard 1992). Allerdings fand im Vorfeld ein mehrstufiger Auswahlprozess mit den städtischen Akteuren zum Netzwerk statt, sodass diese Möglichkeit eher unwahrscheinlich ist.

Abgefragt wurden folgende Fragen:

- **Kommunikation:** Mit wem haben die Akteure sich regelmäßig über die lokale Klimapolitik ausgetauscht?
- **Information:** Von wem haben die Akteure für ihre Arbeit maßgebliche Informationen zur Klimapolitik erhalten?
- **Kooperation:** Mit wem haben die Akteure bei konkreten klimapolitischen Maßnahmen zusammengearbeitet?

Durch die drei verschiedenen Fragestellungen können entsprechend drei unterschiedliche Netzwerke (Kommunikationsnetzwerk, Informationsnetzwerk sowie ein Kooperationsnetzwerk) erfasst werden. Über die Häufigkeiten der genannten Akteure lässt sich die Intensität und Bedeutung der Kontakte innerhalb des Netzwerks abbilden.

⁷¹ Die Interviewpartner wurden im Anschluss an das leitfadengestützte Interview gebeten, die zusammengetragenen Akteure zu prüfen und gegebenenfalls zu ergänzen oder zu streichen.

Die geringe Rücklaufquote konnte der Intention drei unterschiedlicher Netzwerke allerdings nicht genügen und hätte Lücken aufgezeigt, sodass die Daten in ein allgemeines Kommunikationsnetzwerk je untersuchte Stadt geflossen sind.⁷² Hierfür wurden die gegebenen Antworten summiert: Ein Akteur (Ego) kann folglich intensiven Austausch zu einem weiteren Akteur (Alter) haben, dann weist die Auswertungsmatrix eine ‚3‘ (max. = 3; min. = 1; kein Austausch = 0) auf. Die Rücklaufquote der Fragebögen lag in allen drei Untersuchungsstädten merklich unter 50 %. Die jeweiligen Rücklaufquoten sind der nachfolgenden Tabelle 6 aufgelistet.

	Frankfurt am Main	München	Stuttgart
Versendete Fragebögen	107	96	100
Ausgefüllte Fragebögen	41	39	29
Explizite Ablehnung	17	14	13
Rücklaufquote [%]	38	41	29

Tabelle 6: Rücklaufquoten der Fragebögen zur Datenerhebung der Netzwerke (Quelle: Eigene Darstellung).

In den Netzwerkdarstellungen werden einerseits zur besseren Übersicht, andererseits zur Sicherung des Datenschutzes der Beteiligten die einzelnen Akteure den zugehörigen Organisations- und Verwaltungseinheiten aggregiert dargestellt. Die Akteure wurden ihrer Institution bzw. ihren Referaten und Hauptabteilungen zugeordnet.

Auf dieser Ebene wurde analysiert, wie oft eine Institution (Akteursgruppe; Ego) von einer anderen Institution (Akteursgruppe; Alter) genannt wurde. Im Ergebnis finden sich dann Werte in der Auswertungsmatrix, die von 0 (= kein Austausch) bis (n – 1) reichen (alle befragten Akteure haben einen Kontakt zu einem Akteur x in der Akteursgruppe n von x).

Zwar werden durch diese Verdichtung bedeutende Schlüsselakteure nicht mehr erkennbar, dafür zeigt sich die Kommunikationsstruktur zwischen Verwaltungseinheiten und Organisationen deutlich.

Zur Auswertung und zur Darstellung der Netzwerke wurde die Software Ucinet 6 verwendet, wobei darauf geachtet wurde, dass Institutionen in Abhängigkeit der eingehenden Beziehungen in der Darstellung vergrößert wurden (Vgl. Kapitel 8.2.3).

⁷² So haben beispielsweise persönlich angeschriebene Mitarbeiter von Verwaltungseinheiten nicht teilgenommen, da der Verwaltungsleiter gemeinschaftlich für die Abteilung geantwortet hat.

Die Validität der Ergebnisse einer Netzwerkanalyse kann mit Hilfe verschiedener Maßzahlen beurteilt werden (vgl. Marschall 2009: 119 f.). In der vorliegenden Arbeit werden die gängigen Maße der Dichte sowie der Zentralität der bestehenden Datensätze berechnet.

Die Dichte eines Netzwerks gibt an, wie stark die Akteure eines Netzwerks verbunden sind. So kann das Entfernen eines Akteurs in einem Netzwerk mit geringer Dichte dazu führen, dass ein Netzwerk in zwei separate Teile zerbricht. Auch der Abstand zweier Akteure kann sich wesentlich verändern, da es weniger alternative Pfade im Vergleich zu einem Netzwerk mit hoher Dichte gibt. Die Dichte berechnet sich aus der Anzahl der tatsächlich vorhandenen Kanten (Verbindungen) im Verhältnis zu der theoretisch möglichen Anzahl in einem Netzwerk. Die Dichte ist unabhängig von der Anzahl der Akteure oder Knoten und kann daher herangezogen, um verschiedene Netzwerke miteinander zu vergleichen (vgl. Leifeld/Malang 2009: 376). Die Dichte berechnet sich wie folgt:

$$\Delta = \frac{L}{\frac{g(g-1)}{2}}$$

Δ : Dichte

L: Anzahl im Netzwerk tatsächlich vorhandener Kanten

$\frac{g(g-1)}{2}$: theoretisch möglich maximale Anzahl der Kanten

Zentralitätsmaße werden herangezogen, um die Bedeutung von Akteuren oder deren Verbindungen zu berechnen. Die Degree-Zentralität geht von der Annahme aus, dass ein zentraler Knoten (Akteur) viele Verbindungen im Netzwerk aufweist und gibt an, wie viele Verbindungen ein Knoten zu anderen hat. Sie berechnet sich aus dem Verhältnis der Anzahl der Verbindungen eines einzelnen Akteurs zu anderen Akteuren zu den insgesamt möglichen Verbindungen im Netzwerk (vgl. Leifeld/Malang 2009: 375 und 387). Die Zentralität hilft somit eine Rangordnung im Hinblick auf die Häufigkeit der Verbindungen der einzelnen Akteure herzustellen. Folgende Formel berechnet die Gradzentralität:

$$C'_D(n_i) = \frac{d(n_i)}{g-1}$$

C'_D : Gradzentralität

n_i : Knoten i

$d(n_i)$: Anzahl der realisierten Verbindungen von Knoten i

$g-1$: Anzahl der maximal möglichen Verbindungen eines Knotens

Die Ergebnisse der Netzwerkanalyse werden in Kapitel 8 präsentiert.

7.4 Städtischer Klimaschutz konkret: Meilensteine

Die Untersuchungsstädte Frankfurt am Main, München und Stuttgart sind allesamt davon gekennzeichnet, aktive deutsche Großstädte in Sachen Klimaschutz zu sein, seit dem Klimawandel Anfang der 1990er Jahre vermehrt Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Dementsprechend haben die Städte einschlägige Strategien und Positionen im Klimaschutz erarbeitet, die im Folgenden durch die wesentlichen Meilensteine dargestellt werden.⁷³

7.4.1 Frankfurt am Main

Die Stadt Frankfurt zeichnet sich durch hohes Engagement bereits in den Anfängen der Klimawandel-Bewegung durch den kommunalen Rahmenbeschluss „Klimaaoffensive 1991“ (vgl. Stadt Frankfurt a. M. 1991) aus und war Gründungsmitglied des Klima-Bündnisses europäischer Städte im Jahr 1990 mit der Verpflichtung die CO₂-Emissionen alle fünf Jahre um 10 % zu verringern (vgl. Stadt Frankfurt a. M. 1990). Kurz zuvor hat die Stadt in den Verwaltungsreihen das Energiereferat gegründet, welches eine besondere Position innerhalb der Ämterhierarchie aufweist (vgl. Kern 2005: 60). Aufgabe des Energiereferats als kommunale Energieagentur ist die Förderung der energetischen Sanierung und des Passivhaus-Standards, der Ausbau von Kraft-Wärme-Kopplung und der Einsatz erneuerbarer Energien sowie die Energieeinsparung privater Haushalte und Unternehmen (vgl. Stadt Frankfurt a. M. 2015). Damit tritt das Energiereferat insbesondere in Kontakt mit der Öffentlichkeit und hat eine Beratungsfunktion inne. Für die verwaltungsinterne klimapolitische Umsetzung von Gebäudemaßnahmen ist die Abteilung für Energiemanagement im Hochbauamt

⁷³ Diese Bestandsanalyse bezieht sich auf bestehende Strategien und Maßnahmen vornehmlich bis zum Jahr 2013, da das erhobene Datenmaterial der Interviews lediglich auf diesen Zeithorizont Bezug nimmt.

zuständig. Diese bringt in regelmäßigen Abständen die „Leitlinien zum wirtschaftlichen Bauen“ heraus, die die städtischen Grundsätze im energieeffizienten Bauen vorgibt.

Im Jahr 2008 wurde das Frankfurter Klimaschutzkonzept von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen, das vorsieht, insgesamt 50 Einzelmaßnahmen in sieben Themenbereichen zu realisieren.⁷⁴ Ein großer Baustein stellt der vorausgegangene „Passivhaus-Beschluss“ (vgl. Stadt Frankfurt a. M. 2007) dar, in dem sich die Stadt Frankfurt verpflichtet so weit möglich alle kommunalen baulichen Tätigkeiten im Passivhaus-Standard zu errichten. Des Weiteren ist bei städtischen Grundstücksveräußerungen, Mietverträgen sowie kommunalen Beteiligungen und Gesellschaften (allen voran die Wohnungsbaugesellschaft ABG Frankfurt Holding) ebenfalls auf den Passivhaus-Standard hinzuwirken. Wenn dies nicht möglich ist, soll eine Bebauung oder Sanierung mit einer um mindestens 30 % besseren Energieeffizienz, als dies die aktuelle EnEV verlangt, realisiert werden.

Im Rahmen der Wohnraumförderungsrichtlinien der Stadt Frankfurt wird ebenfalls auf die Passivhausbauweise bei Neubauten sowie Sanierungsmaßnahmen von Privathaushalten hingewirkt, indem die Mehrkosten der Passivhausbauweise durch eine Zusatzförderung reduziert werden (vgl. Stadt Frankfurt a. M. 2006, 2008).

Seit 2012 wird die Stadt Frankfurt bei ihrem Vorhaben bis 2050 zu 100% auf erneuerbare Energien umzustellen mit Projektmitteln aus der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) vom Bundesministerium für Umweltschutz, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) gefördert, sodass der „Masterplan 100% Klimaschutz“ als Fortschreibung des Klimaschutzkonzepts erstellt werden konnte (vgl. Stadt Frankfurt a. M. 2012). Herzstück des Plans ist die Entwicklung eines regionalen Energiekonzepts, bei dem ein interdisziplinärer Austausch innerhalb der Metropolregion Rhein-Main mit einschlägigen Interessenvertretern zur Stadtgrenzen überschreitenden Konzeptentwicklung stattfand.

7.4.2 München

Die bayerische Landeshauptstadt München strebt als gesamtstädtisches Klimaschutzziel an, die CO₂-Emissionen auf Basis des Jahres 1990 in Anlehnung an das Klima-Bündnis e.V. um 10 % alle fünf Jahre zu reduzieren und die CO₂-Emissionen pro Einwohner und

⁷⁴ Fachliche Unterstützung erhielt die Stadt Frankfurt vom IFEU-Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH, das den Maßnahmenkatalog für die Stadt erarbeitete.

Jahr bis spätestens 2030 zu halbieren mit dem langfristigen Ziel von 2,5 t CO₂ pro Einwohner und Jahr. Diese Ambitionen der Klimaschutzpolitik der Stadt München bauen im Wesentlichen auf den folgenden vier Säulen auf (vgl. Monatzeder 2012: 3):

- Das Stadtentwicklungskonzept „Perspektive München“ (1998 eingeführt) wurde 2007 als ökologischen Leitlinie zum Klimawandel und Klimaschutz erweitert
- Im Jahr 2008 wurde das „Integrierte Handlungsprogramm Klimaschutz in München“ (IHKM) beschlossen⁷⁵
- Seit Anfang der 1990er Jahre haben Kooperationen und Öffentlichkeitsarbeit einen festen Bestandteil in der Klimaschutzpolitik auf allen Ebenen
- 2007 wurde das lokale Bündnis „München für Klimaschutz“ gegründet zur Partizipation und Förderung bestimmter Themenfelder durch die städtische Bevölkerung und Interessengruppen.

Im Jahr 1998 wurde vom Stadtrat das Stadtentwicklungskonzept „Perspektive München“ beschlossen, das als strategische Handlungsorientierung dient und prozessual fortgeschrieben wird, um auf sozioökonomische und demografische Entwicklungen reagieren zu können (vgl. Landeshauptstadt München 2005: 8). Der Klimaschutz wird schließlich explizit in die Perspektive München integriert, indem die Leitlinie Ökologie der Perspektive München um die „Leitlinie Klimaschutz und Klimaanpassung“ ergänzt wird (vgl. Landeshauptstadt München 2010a). Nicht nur dass Klimaschutz und -anpassung in München auf den Status der strategischen Ausrichtung der Stadtentwicklung gehoben wird, es findet gleichzeitig auch eine Verantwortlichkeitsverschiebung in diesem Bereich vom Referat für Stadtplanung und Bauordnung zum Referat Gesundheit und Umwelt (RGU) statt. Die Zuständigkeiten für das Energiemanagement liegen jedoch weiterhin im Hochbauamt, welches im Baureferat angesiedelt ist, wobei sich im Laufe der Jahre gute Kooperationsbeziehungen zwischen den beiden Stellen aufgebaut haben (vgl. Kern 2005: 70 f.).

In der „Leitlinie Klimaschutz und Klimaanpassung“ werden im Gebäudebereich Ziele definiert zur Reduktion des Energiegebrauchs bei städtischen Gebäuden, Förderung von erneuerbaren Energien, Verbesserung der Bedingungen des klimaschonenden privaten Wohnbaus, Klimaschutzvorgaben bei der Vergabe öffentlicher Grundstücke, Stärkung

⁷⁵ Die fachliche Auseinandersetzung fußt auf dem 2004 erschienenen Gutachten „Kommunale Strategien zur Reduktion der CO₂-Emissionen um 50 Prozent am Beispiel der Stadt München“ des Freiburger Öko-Instituts. (Landeshauptstadt München 2010c: 3)

der Vorbildfunktion der Stadt München im Gebäudebereich sowie Förderung zur Energieverbrauchsreduktion bei privaten Gewerbebauten (vgl. Landeshauptstadt München 2008a: 58 ff.). Darüber hinaus wurden konkrete Umsetzungsstrategien beschlossen (vgl. Landeshauptstadt München 2008a: 67 ff.). Diese Umsetzungsstrategien finden sich als Maßnahmenpakete in dem Klimaschutzprogramm des IHKM wieder (vgl. Landeshauptstadt München 2010b). Im IHKM werden die Umsetzungsstrategien in konkrete Handlungsschritte gebündelt übertragen. Diese operativen Umsetzungsbausteine wird die Federführung aus Stadtverwaltung oder aus Reihen der Stadtwerke München zugewiesen und mit Realisierungszeiträumen versehen. Das integrierte Handlungsprogramm Klimaschutz in München beruht auf den Voraussetzungen der Mitgliedschaft im Konvent der Bürgermeister (Mitglied seit 2008) mit der Zielvorgabe über das „20/20/20-Ziel“ der Europäischen Union hinauszugehen – das heißt eine Unterschreitung der EU-Ziele von 20 % weniger CO₂-Emissionen bis 2020 auf Basis von 1990, bei 20 % mehr Effizienz und 20 % mehr erneuerbare Energien (vgl. Landeshauptstadt München 2010c: 3).

Der Gebäudebereich wird als wesentlicher Bestandteil erachtet, um die Klimaschutzziele zu erreichen (vgl. Landeshauptstadt München 2008a: 27). Das IHKM hat bereits zwei Fortschreibungen (vgl. Landeshauptstadt München 2012b, 2014b) erfahren, in denen ein erhöhtes Augenmerk auf den Gebäudebereich gelegt wurde. So wurden die Budgets für das „Sonderprogramm Energieeffiziente Gebäudehülle und Heizungssanierung - EGuH“ zur Sanierung stadteigener Gebäude sowie für das Förderprogramm Energieeinsparung (FES) nochmals deutlich erhöht (vgl. Landeshauptstadt München 2014a: 3 und 135). Darüber hinaus verpflichten sich die städtischen Wohnungsbaugesellschaften ihre Dividenden einzubehalten und als zusätzliches Eigenkapital für Investitionen energieeffizienter Gebäudemassnahmen vorzubehalten (vgl. Landeshauptstadt München 2008b, sogenannter "Dividendenbeschluss").

Während die kommunalen Wohngesellschaften bei Bestandssanierungen das KfW 70-Energiesparhaus und bei Neubauten das KfW 40- Energiesparhaus als Standard anstreben, wird bei kommunalen Hochbauten sowohl beim Neubau als auch bei Bestandssanierungen ein Standard angestrebt, der 35 Prozent über den Anforderungen der EnEV liegt (vgl. Landeshauptstadt München 2012a).

Daneben gewinnt die Integration der Stadtwirtschaft und der Öffentlichkeit immer mehr an Bedeutung. Der dritte Bürgermeister Münchens Hep Monatzeder stellte während seiner Amtszeit sowohl die Spitze des Lenkungskreises als zentrale Koordinationsstelle

im IHKM dar als auch die Federführung im Bündnis „München für Klimaschutz“ zur Beteiligung der wichtigen städtischen Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik, Verbänden, Medien und Bürgertum. Das Bündnis dient als eine zentrale Informations- und Handlungsplattform und unterstützt das Vorantreiben innovativer Projekte für den lokalen und den regionalen Klimaschutz.

7.4.3 Stuttgart

Die Landeshauptstadt von Baden-Württemberg besticht von einem historisch gewachsenen Amt für Stadtklimatologie und der besonderen topografischen Lage der Stadt, sodass der lokale Klimaschutz bereits seit vielen Jahrzehnten thematisiert wird.

Die Ursprünge der Klimaschutzbestrebungen finden sich durch die Kessellage und Bestimmungen zu Frischluftschneisen insbesondere in der Verbindung von Stadtplanung und -entwicklung sowie Umweltamt bzw. Stadtklimatologie. Stuttgart zeichnet sich durch ein Klimaschutzkonzept (KLIKS) aus, das bereits im Jahr 1997 erarbeitet wurde und allumfassende Vorschläge für Einsparungen vorhält (vgl. Landeshauptstadt Stuttgart 1997). Dieses wurde mit einer monetären Aufstockung in ein erweitertes Klimaschutzprogramm im Jahr 2002 überführt (vgl. Landeshauptstadt Stuttgart 2002). Die konkrete KLIKS-Fortschreibung geschah schließlich 2007 mit dem Zehn-Punkte-Programm (vgl. Landeshauptstadt Stuttgart 2007). Kernpunkte sind einerseits im Energiesektor alternative Energieträger, kommunale Gebäude, Reduktion von Energieeinsatz und Wärmeverlusten sowie Optimierung der Energieberatung, andererseits Bereiches des Verkehrssektors und der Öffentlichkeitsarbeit.

Insbesondere im Gebäudesektor wird hohen Wert auf Energieeffizienz gelegt, sodass im Umweltamt die Abteilung Energiewirtschaft übergreifend tätig ist und bereits 1995 das sogenannte stadtinterne Contracting zur Finanzierung von Energie- und Wassereinsparmaßnahmen einführt (vgl. Landeshauptstadt Stuttgart 2016).⁷⁶

Zudem wird der energetische Standard bei städtischen Neubauten oder Sanierungen auf eine Unterschreitung von 30 % der gesetzlichen Anforderungen der EnEV festgelegt (vgl. Landeshauptstadt Stuttgart 2010). Daneben gibt es für energetische Sanierungen

⁷⁶ Mit dem stadtinternen Contracting werden zinslose, zweckgebundene Darlehen vom Amt für Umweltschutz gewährt, die beispielsweise für Beleuchtungserneuerungen, Dachdämmungen oder auch Blockheizkraftwerke im kommunalen Zusammenhang aufgewandt werden. Durch die Einsparungen der tätig gewordenen Stelle wird der Kapitalrückfluss garantiert.

im privaten Wohnungsbau kommunale Förderungen für spezifische Einzelmaßnahmen über das Energiesparprogramm, die im dafür gegründeten Energieberatungszentrum (EBZ) erfragt und angefordert werden können.

Der Beitritt zum Konvent der Bürgermeister verpflichtet die Stadt Stuttgart bis zum Jahr 2020 den Energieverbrauch um 20% im Vergleich zu den Werten von 1990 zu verringern bei gleichzeitigem Anstieg erneuerbarer Energien um 20 % am Energiebedarf (vgl. Landeshauptstadt Stuttgart 2008).

Mit dem Wettbewerbsgewinn „Energieeffiziente Stadt“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung hat Stuttgart seit 2011 verstärkte finanzielle Möglichkeiten die Zielsetzungen bis 2020 einzuhalten und eine Perspektive bis 2050 zu geben. Mit auf der Agenda steht in diesem Zusammenhang die Entwicklung eines Bilanzmodells der Energieströme innerhalb Stuttgarts, um Lösungen zu einer sektorspezifischen Effizienzsteigerung aufzuzeigen und umzusetzen. Dazu findet ein reger Austausch mit Vertretern der Haushalte, Industrie, Verkehr, Gewerbe, Handel und Dienstleistung sowie Stadtverwaltung statt (vgl. Landeshauptstadt Stuttgart 2010).

7.4.4 Gegenüberstellung der gebäudespezifischen Klimaschutzmaßnahmen

Im Gesamtzusammenhang kann festgehalten werden, dass sich die Untersuchungsstädte Frankfurt am Main, München und Stuttgart durch den Beitritt im Klima-Bündnis in den 1990er Jahren zu festen Zielen zum Schutze des Klimas verpflichtet haben, indem alle fünf Jahre die CO₂-Emissionen um 10 % im Vergleich zum Basisjahr von 1990 reduziert werden. Ebenso ist mit der EU-Initiative des Konvents der Bürgermeister der kommunale Klimaschutz weiter in den Fokus gerückt und trägt mit dem auf Stadtebene wirkenden Ziel den Energieverbrauch um 20% zu verringern bei gleichzeitigem Anstieg erneuerbarer Energien um 20 % am Energiebedarf bis zum Jahr 2020 bei.

Diese grundsätzlichen Klimaschutzziele erhalten allerdings eine stadtsspezifische Ausprägung, da die dahinterstehende Klimaschutzstrategie und das zugehörige Maßnahmenbündel frei wählbar sind. Allen drei Untersuchungsstätten ist allerdings die bedeutende Rolle des Gebäudesektors bewusst, sodass besonders Bemühungen stattfinden, die über den gesetzlichen Maßstab hinausgehen. Diese stadtpolitischen Klimaschutzmaßnahmen im Gebäudesektor sind in der untenstehenden Tabelle 7 gegenübergestellt.

Bereiche/Maßnahmen		Frankfurt	München	Stuttgart
Städtische Gebäude	Neubau / Sanierung	Passivhaus Standard bzw. entsprechende Komponenten ^{I/II} (~Energieeinsparverordnung (EnEV) minus 50% für Neubau; EnEV minus 70% für Sanierung)	EnEV minus 35% ^{III}	EnEV minus 30% ^{IV}
Wohnungsbaugesellschaften	Neubau		KfW-Effizienzhaus 70 (~EnEV minus 30%) ^V , Einbehalt von Dividenden ^{VI}	KfW-Effizienzhaus 70 ^{VII} (~EnEV minus 30%)
	Sanierung		KfW-Effizienzhaus 100 ^{VIII} (~EnEV minus 40%) ^{IX} , Einbehalt von Dividenden ^{IX}	KfW-Effizienzhaus 100 ^X (~EnEV minus 40%)
Begleitende Maßnahmen	Finanzielle Förderung	Gebäudetechnologie	Tätigkeiten zur Steigerung der Energieeffizienz	Tätigkeiten zur Steigerung der Energieeffizienz, Internes Contracting für kommunale Gebäude ^V
	Beratung	Vorhanden	vorhanden	vorhanden

Tabelle 7: Gebäudespezifische Klimaschutzmaßnahmen der Untersuchungsstädte.

Bezug nehmend auf folgende Quellen: ^{I/II}) Stadt Frankfurt am Main (2009), ^{II}) Hasler Roumois (2007), ^{III}) Landeshauptstadt München (2012a), ^{IV}) Landeshauptstadt Stuttgart (2010), ^V) Landeshauptstadt München (2008a), ^{VI}) Landeshauptstadt München (2010c), ^{VII}) Landeshauptstadt Stuttgart (2010), ^{VIII}) Landeshauptstadt München (2008a), ^{IX}) Landeshauptstadt München (2010c), ^X) Interview Stuttgart_6, ^{XI}) Landeshauptstadt Stuttgart (2010)

In Anlehnung an die forschungsleitende These - die Handlungsrationalität basiert auf dem Wissen der Akteure und der von ihnen konstituierten Wissensordnung – werden im Folgenden die dargestellten Unterschiede in der Strategie- und Maßnahmenwahl im gebäudespezifischen Klimaschutz genauer in der qualitativen Analyse untersucht.

8 Ergebnisse: Handlungsrationalität der Klimaschutzmaßnahmen

Die Unterschiede der geltenden klimapolitischen Maßnahmen für den Gebäudesektor innerhalb der Untersuchungsstädte kann nicht hinreichend durch ökonomische Modelle erklärt werden, wenn lediglich von einer optimalen Lösung ausgegangen wird. Folglich werden in diesem Kapitel anhand der Fallbeispiele institutionalisierte Entscheidungsprozesse hinterfragt und im Hinblick auf geteilte Überzeugungen und die Rationalität des Handelns untersucht.

Die kontextbedingten Faktoren lassen sich in die von E. Ostrom et al. (1994) definierten exogenen Variablen gliedern, sodass neben Strukturdaten, auch Eigenschaften und Grundeinstellungen der Stadtbevölkerung sowie der im Klimaschutz geltende Rechtsrahmen eine Rolle spielt. Diese werden nachfolgend genauer erörtert. Hinzu kommen die qualitativen Ergebnisse der Interviewbefragung städtischer Akteure zur Motivation und Überzeugungsmuster hinsichtlich der Klimaschutzpolitik im Gebäudesektor.

8.1 Kontextspezifische Faktoren auf lokaler Ebene im Klimaschutz: „Drei Städte - ein Ziel: Klimaschutz“

8.1.1 Einschlägige Strukturdaten der Untersuchungsstädte

Da der Fokus auf den Klimaschutzaktivitäten im Gebäudesektor liegt, sind einerseits allgemeine volkswirtschaftliche und die Bevölkerung betreffende Strukturdaten von Interesse, andererseits liegt der Fokus auf immobilienpezifischen Parametern der Städte. Aus einer immobilienwirtschaftlichen Perspektive betrachtet hängen Klimaschutzaktivitäten von ineinander verwobenen marktrelevanten Faktoren und ökonomischen Potenzialen ab (vgl. Hoier/Erhorn et al. 2013; Kämpf-Dern/Pfnür 2009). Die für diese Untersuchung relevanten Daten sind in der folgenden Tabelle 8 zusammengefasst.

Bereiche	[Einheit]	Frankfurt	München	Stuttgart
Allgemeine Strukturdaten				
Einwohner, 2009 ^I	-	671.900	1.330.400	601.600
Haushalte, 2009 ^{II}	-	369.600	750.700	317.800
Wachstum der Haushalte, 2005-2010 ^{III}	%	5	8	5
Prognose des Haushaltswachstums, 2010-2020 ^{IV}	%	5	8	6
Immobilienökonomische Parameter				
Wohnungsfertigstellungen ^V	Pro-Kopf-Rate	3,7	3,0	2,3
Anteil des kommunalen Eigentums am Wohnungsangebot ^{VI}	%	18	7,5	6
Durchschnittskosten im Baugewerbe ^{VII}	€/m ²	799	957	619
Durchschnittskosten im Wohnungsbau, 2011 ^{VIII}	€/m ²	3.370	4.300	2.640
Durchschnittsmiete, Wohnungsbau ^{IX}	€/m ² u. Monat	12,00	13,40	10,80
Baukostenindex ^X	-	1,039	1,110	1,084
Ökonomische Situation der Einwohner				
Verfügbares Einkommen der Haushalte ^{XI}	€/Kopf u. Monat	1.613	1.963	1.863
Kaufpreisindex, 2012 ^{XII}	-	118	137	114
Ökonomische Situation der Stadt (als Verwaltungseinheit)				
Gewerbsteuer, 2010 ^{XIII}	€/Kopf	1.610	914	582
Einkommenssteuer, 2010 ^{XIV}	€/Kopf	410	529	398
Sachinvestitionen, 2010 ^{XV}	€/Kopf	466	394	324
Kassenkredit pro Kopf, 2009 ^{XVI}	€/Kopf	49	0	0
Kommunale Pro-Kopf-Verschuldung, 2009 ^{XVII}	€/Kopf	1.537	1.734	132

Tabelle 8: Strukturdaten und immobilienwirtschaftliche Parameter der Untersuchungsstädte Frankfurt a. M., München und Stuttgart.

Bezug nehmend auf folgende Quellen: ^{I-IV}) Bundesinstitut für Bau- Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2012), ^{V/VII/XI}) Bundesinstitut für Bau- Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2011), ^{VI}) Laux/Gillenkirch et al. (2012), Hoffman (2011: 3), Stuttgarter Wohnungs- und Städtebaugesellschaft mbH (2012: 40), Allbau AG (2014), ^{VIII/XII}) NAI apollo group - apollo residential advisory GmbH (2012: 93, 125, 133, 188, 120, 128, 180, 185, 104, 109, 112, 117), ^{IX}) Empirica AG (2012a: 6), ^X) Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern GmbH (BKI) (2010: 963 ff.), ^{XIII-XVII}) Bertelsmann Stiftung (2012)

Die Untersuchungsstädte Frankfurt, München und Stuttgart unterscheiden sich am deutlichsten in der Einwohnerzahl und folglich auch in der Anzahl an Haushalten: München ist fast doppelt so groß wie Frankfurt und Stuttgart und wächst geringfügig schneller (siehe Tabelle 8). Die immobilienwirtschaftlichen Parameter zeigen, dass alle drei Städte baulich tätig sind und der Wohnungsmarkt aufgrund von hohen Verkaufs- und Mietpreisen sehr gefragt ist. Die Stadt Frankfurt sticht im Vergleich zu den anderen Städten durch einen hohen Anteil an kommunalem Wohnungsbaubestand von 18 % heraus. Die finanzielle Situation der Städte stellt sich ähnlich dar, wenngleich Frankfurt höhere Gewerbesteuererinnahmen und München höhere Einkommenssteuereinnahmen und Stuttgart die geringste Gemeindeverschuldung pro Kopf verzeichnen können. Trotz dieser Unterschiede sind sich die Untersuchungsstädte im Vergleich zu anderen deutschen Städten sehr ähnlich.⁷⁷

8.1.2 Grundverständnis zum Klimaschutz im Gebäudesektor

Die Rolle des Gebäudesektors im Klimaschutz und in der Umsetzung der Energiewende in Deutschland wird in allen drei Untersuchungsstätten als relevant eingestuft. Folglich findet sich in Frankfurt, München und Stuttgart ein einheitliches Grundverständnis über die Bedeutung immobilienwirtschaftlicher Wirkungen auf das Politikfeld Klimaschutz und Energieeffizienz. Dieses Verständnis findet sich sowohl auf nationaler Ebene in Form der nationalen Klimaschutzinitiative als auch auf kommunaler Ebene in Strategien zum Klimaschutz sowie auf Nachfrage in den geführten Interviews, wie es die nachstehende Tabelle 9 veranschaulicht.

⁷⁷ Zum Vergleich sind im Anhang diese Strukturdaten und immobilienpezifischen Parameter für die Städte Köln, Essen und Leipzig aufgeführt.

Überzeugungen im gebäudespezifischen Klimaschutz	Frankfurt	München	Stuttgart
Generelle Rolle des Gebäudesektors im Klimaschutz	Gebäude haben mit das größte Potenzial zur Reduktion von Treibhausgas-Emissionen und damit zur Umsetzung von Klimaschutzziele	“Nach Ansicht der Mehrheit kann man im Immobiliensektor viel erreichen, indem man durch die Energieeffizienz von Gebäuden, Heizungsanlagen und die Umwandlung von Energiequellen die Effizienz steigert.” (München_1)	“Wenn etwa 40% der Energie oder mehr dem Bausektor zugeschrieben werden und wenn man gleichzeitig sieht, dass etwa 90% der Gebäude in einem den heutigen Anforderungen nicht entsprechendem Zustand sind, dann sieht man auch welches Potenzial da drin steckt” (Stuttgart_5)
	“Naja, das sind immer die berühmten 40%, die für den Einfluss oder den Anteil der Gebäude zum Treibhauseffekt und Klimawandel herangezogen werden” (Frankfurt_4)	“Wenn wir also wissen, dass auf nationaler Ebene die größten Ersparnisse für Treibhausgase im Bausektor sind, so ist es natürlich in München nicht anders.” (München_3)	“ Und wenn wir den Wohngebäudesektor nicht in den Griff kriegen mit einer Sanierungsrate, sagen wir von drei Prozent, dann können wir uns von der Energiewende verabschieden. Das heißt, für uns hohe Priorität.“ (Stuttgart_7)
	“Immobilien sind ein unglaublich guter Hebel, diese Frage der Gebäudeeffizienz, des Passivhausstandard, eben um das Thema Klimaschutz zu befördern.” (Frankfurt_10)		

Tabelle 9: Etabliertes Verständnis über das immobilienwirtschaftliche Potenzial zum Klimaschutz (Quelle: Eigene Darstellung bezugnehmend auf Aussagen der geführten Interviews mit einschlägigen Entscheidungsträgern der Untersuchungsstädte).

Dennoch gibt dieses gemeinsame Verständnis noch keinerlei Aussagen darüber, wie der Gebäudesektor in der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen tatsächlich involviert ist und welche Überlegungen der Untersuchungsstädte im Hinblick auf die Relevanzherzeugung von handlungsrelevantem Wissen maßgeblich den Entscheidungsprozess beeinflusst haben.

8.1.3 Allgemeiner gesetzlicher Rahmen in Deutschland

Die deutsche Gesetzeslage gibt den allgemeinen Handlungsrahmen auch für Städte und Gemeinden vor, allerdings sind diese unter Hinzuziehung von Artikel 28 Grundgesetz

zur Selbstverwaltung auf kommunaler Ebene aufgerufen. Ihnen obliegt damit eine gewisse Eigenverantwortung bzw. ein Spielraum im Handlungsfeld Klimaschutz. Die grundsätzlich geltenden Rechtsvorschriften in Bezug auf klimapolitische Maßnahmen im Gebäudesektor werden an dieser Stelle erläutert, um die Basis der Handlungsfähigkeit, an diese die Untersuchungsstädte anknüpfen und aufbauen, darzustellen.

Die deutsche Gesetzeslage beruft sich bei energetischen Anforderungen primär auf das Gesetz zur Einsparung von Energie in Gebäuden (Energieeinsparungsgesetz (EnEG)) sowie der damit legitimierten Verordnung über energieeinsparenden Wärmeschutz und energieeinsparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung (EnEV)). Die energetischen Gebäudeanforderungen nach EnEV wurden in der Vergangenheit zunehmend verschärft und richten sich auf die singulär betrachtete Optimierung der gebäudebedingten Energieeffizienz aus. Maßnahmen, die über den gesetzlich geforderten Standard hinaus gehen, werden auch auf kommunaler Ebene über das Marktanreizprogramm, welches in § 13 und § 14 EEWärmeG verankert ist, sowie über das CO₂-Gebäudesanierungsprogramm der Bundesregierung gefördert.

Darüber hinaus bestehen weitere begleitende Rechtsverordnungen zur Energie- und Klimapolitik im Gebäudesektor. Neben dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) zur Regelung der Einspeisung von regenerativen Energiequellen gibt es das Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz (KWKG) zur geregelten Behandlung des Stroms dieser dezentralen Anlagen (wie beispielsweise Blockheizkraftwerke). Ferner haben Bauherren, seit 2011 verpflichtend für öffentliche Gebäude, mit den Kriterien aus dem Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) zur nachhaltigen Entwicklung der Energieversorgung auch bestimmte Nutzungspflichten für erneuerbare Energien zu erfüllen.

Wie die Untersuchungsstädte über den gesetzlichen Rahmen hinausgehen und den ihnen obliegenden Spielraum auf der operativen Handlungsebene im Klimaschutz nutzen, wird im nächsten Abschnitt behandelt.

8.2 Handlungsoptionen innerhalb der Entscheidungsarenen

8.2.1 Begründungen des urbanen Klimaschutzes relevanter Akteure im Gebäudesektor

Begründungen für den Klimaschutz im Rahmen der Interviews mit relevanten Akteuren mit Bezug zum Gebäudesektor wurden nach den Kategorien aus Kapitel 7.3.3 sortiert.

Alle Kategorien wurden von den Untersuchungsstädten auch benannt, da das Kategorienschema letztlich induktiv aus dem Material erhoben wurde.

Einen ersten Eindruck zeigt die Häufigkeit der Begründungskategorien in der nachstehenden Abbildung 12.

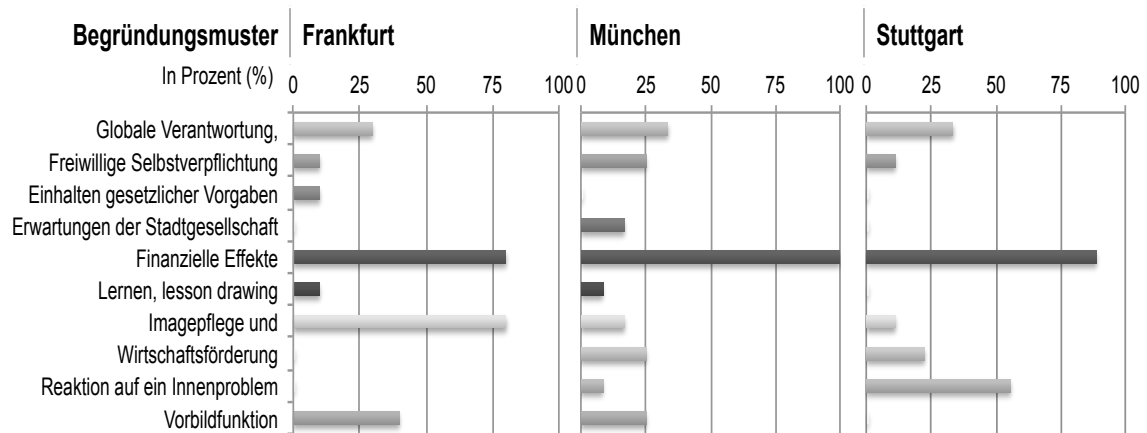


Abbildung 12: Allgemeine Begründungen für Klimaschutzbestrebungen in den Untersuchungsstädten (Quelle: Eigene Darstellung).

Es zeigt sich, dass sowohl Frankfurt, München als auch Stuttgart den Klimaschutz vornehmlich mit finanziellen Effekten verbinden und insbesondere Gründe der Wirtschaftlichkeit und zur Steigerung der Energieeffizienz benennen. Daneben werden die weiteren Kategorien in unterschiedlicher Ausprägung zur Begründung von Klimaschutzaktivitäten herangezogen. Im Folgenden wird nun zu jeder Kategorie auf die Begründungen der jeweiligen Stadt als Anhaltspunkt für geteilte Überzeugungen im gebäudespezifischen Klimaschutz eingegangen. Die finanziellen Effekte werden anschließend ausführlich analysiert.

Frankfurt

In der Stadt Frankfurt wird der Klimaschutz insbesondere mit der herausragenden Rolle der Stadt als solches sowie in Verbindung mit Reputationsobjekten dargestellt und dementsprechend ihre eingennommene Vorbildfunktion betont. Zu den einzelnen Kategorien lässt sich nachstehend Folgendes zusammenfassen:

Globale Verantwortung und Altruismus

Die Stadt Frankfurt sieht sich in einer verantwortungsvollen Rolle und misst dem Klimaschutz „die Herausforderung des 21. Jahrhunderts [bei] und es wäre sträflich das

nicht zu tun“ (Frankfurt_2). In konkretem Bezug zu energieeffizientem Bauen und Sanieren wird dies als „Gebot der Vernunft“ (Frankfurt_3) deklariert.

Freiwillige Selbstverpflichtung

Auch wenn Frankfurt einen höheren Maßstab mit dem Passivhaus Standard an Gebäude setzt, ist nicht die Rede von einer Selbstverpflichtung über den gesetzlichen Rahmen hinaus.

Einhaltung gesetzlicher Vorgaben

Hierzu wurde keine Kodierung vorgenommen.

Lernen, Lesson Drawing

Entscheidungsträger der Stadt Frankfurt stehen mit vielen Städten in Kontakt und lassen sich von dort durchgeführten Projekten inspirieren. Die Erfahrung in Frankfurt zeigt, dass es rund 100 international vorangeschrittene Städte im Klimaschutz gibt, mit denen sich ein Austausch lohnt (Frankfurt_1). Tagungen und ähnliche Veranstaltungen eignen sich zur Ideengenerierung und für Lerneffekte (Frankfurt_2 und Frankfurt_1).

Imagepflege und Standortwettbewerb

Die Begründung von Klimaschutzaktivitäten in der Stadt Frankfurt ist stark geprägt durch ein gewisses Ansehen und Wertschätzen der eigenen Aktivitäten. Neben der Rolle als Bankstadt, scheint die Rolle als Stadt der Nachhaltigkeit und Lebensqualität eine besondere Bedeutung zu spielen, die bewusst gesichert werden soll, und es wird sich auch nicht gescheut einen Vergleich auf dem internationalen Parkett anzustreben (Frankfurt_10). Dem Vergleich wird auch soweit standgehalten, dass besonders betont wird, dass sowohl deutsche Architekten als auch Delegationen überall aus der Welt kommen, um sich exemplarisch Passivhaus-Projekte anzuschauen - „mal zu zeigen, wie es geht“ (Frankfurt_1 und auch Frankfurt_5). Ebenso werden wiederum Veranstaltungen genutzt um den eingeschlagenen Weg im Klimaschutz der Stadt Frankfurt zu repräsentieren und sich im Städtewettbewerb zu positionieren (Frankfurt_2). Zudem besitzt die Stadt Frankfurt die Stärke aus Verbindungen auszutreten, wenn sie nicht mit den stadteigenen Zielen übereinstimmen: „ich kann nichts dazu beitragen, wir machen unsere eigene Sache“ (Austritt DGNB-Komitee von Frankfurt_9). Die Stadt Frankfurt tritt an vielen Stellen sehr selbstbewusst auf und schirmt sich von äußeren Meinungsbildern

ab, indem auch Alleingänge gemacht werden: „Wir fördern mal das, was alle anderen nicht fördern, nämlich Strom sparen.“ (Frankfurt_1).

Insbesondere die hohe Anzahl an Gebäuden im Passivhaus Standard sowie letztlich der Beschluss der Stadtverordnetenversammlung zum Bau von Passivhäusern im kommunalen Besitz haben eine große Anziehungskraft auf die Öffentlichkeit. Die Rolle der ABG Holding als kommunales Wohnungsbauunternehmen ist wesentlich, die der Geschäftsführer auch für sich beansprucht: „wir [haben] mit dieser Vielzahl von Passivhäusern überhaupt das Thema Passivhaus erst mal salonfähig gemacht“ (Frankfurt_6). Der Impuls zur Passivhausbauweise kam aus Reihen der ABG Holding und wurde erst später auch von der Politik übernommen. „Das ist eine unternehmerische Entscheidung von uns gewesen. Im Jahre 1999 haben wir überlegt, was kann man mehr machen, wie unterscheiden wir uns von anderen, wie kommen wir noch ein Stück weiter?“ (Frankfurt_6) Die Ziele wurden zu dieser Zeit sehr ambitioniert gesteckt, denn die Entscheidung fiel auf den Passivhaus Standard, zumal die große Aufmerksamkeit zu dieser Zeit bei einem 3-Liter-Haus war.⁷⁸ Mit der jahrelangen Umsetzung dieser Vorhaben hat Frankfurt den Ruf Europas Passivhaushauptstadt erhalten und nimmt auf diesem Gebiet die Vorreiterrolle für sich in Anspruch und präsentiert sich dementsprechend. Aus Unternehmenssicht sieht die Geschäftsführung der ABG Holding das Alleinstellungsmerkmal als großen Wettbewerbsvorteil (Frankfurt_6). Trotzdem wird mit der Passivhausbauweise auch der geforderte Immobilienpreis auf einem hohen bzw. höheren Niveau gehalten: „weil wir sozusagen by the way ein sehr gutes Produkt vermarkten können, was kaum teurer ist als das andere“ (Frankfurt_5).

Durch die Vielzahl an umgesetzten Passivhausprojekten wurden viele Projekte namentlich genannt, angefangen von der ersten großen Realisation im Geschosswohnungsbau der ABG Holding „SophienHof“, über Kindergärten und Schulen bis hin zur ersten europäischen Passivhausklinik in Frankfurt/Höchst (Frankfurt_2; Frankfurt_6, Frankfurt_5, Frankfurt_3).

Daneben hat diese geweckte Aufmerksamkeit auch von Nutzen, dass Veröffentlichungen kostenlos zur Verfügung gestellt werden, um über den Passivhausstandard zu informieren mit dem Ziel den Bekanntheitsgrad und die Anerkennung hierfür zu

⁷⁸ Ein 3-Liter-Haus verbraucht rund 30kWh/m²a, wohingegen ein Passivhaus weniger als die Hälfte an Heizwärmebedarf aufweisen darf.

erhöhen: „man wollte das Bewusstsein schärfen, deswegen hat man alle Erkenntnisse auch sehr bereitwillig unter die Fachwelt und unter die Menschheit gestreut“. (Frankfurt_5). Ebenso sind nun Fortbildungskurse als Maßnahme zur Spezialisierung über ausgesuchte Themen in der Mache, sodass qualifiziertes Handwerk in einer Art Register geführt werden kann, auf die in den Beratungsstellen verwiesen werden kann („ich denke, dass wir da nächstes Jahr dann deutlich noch mal klarer da stehen“ (Frankfurt_1)).

Wirtschaftsförderung

Zwar kann angemerkt werden, dass Weiterbildungen und Qualifizierungskurse während der Interviews genannt wurden, diese beziehen sich allerdings auf das herrschende Beratungsangebot der öffentlichen Hand im Wettbewerb der Städte und stehen nicht in direktem Bezug zu den Klimaschutzaktivitäten.

Reaktion an lokale Problemlagen

Hierzu wurde keine Kodierung vorgenommen.

Vorbildfunktion

Entsprechend der Erfahrungen mit der Passivhausbauweise wird der Diskurs auf diese erhabene Position auf dem Gebiet des gebäudespezifischen Klimaschutzes gelenkt und Frankfurt als „Vorreiter“, „federführende Kraft“ in einer „Vorbildfunktion“ oder mit „Vorbildwirkung“ versehen (Frankfurt_2; Frankfurt_4; Frankfurt_9, Frankfurt_6). Auch im direkten Vergleich mit anderen deutschen Städten, die aktiven Klimaschutz betreiben, bleibt Frankfurt aus der Verwaltungssicht konkurrenzlos: „Wenn ich jetzt die anderen Städte sehe, Köln, Stuttgart, Nürnberg, München, ja, wir haben eigentlich eine Vorreiterrolle (Frankfurt_9). Lapidar spricht der Leiter des Energiereferats in diesem Zusammenhang auch von der „Frankfurt-Show“ (Frankfurt_1).

Mit der Wirkung eines Vorbilds wird sich allerdings nicht nur gerühmt, sondern auch verantwortungsvoll auseinandergesetzt, um die Frankfurter Bürger anzusprechen: „Wir hoffen natürlich, dass es da einen Effekt gibt, diese Idee auch in Privathaushalte zu transportieren. Und nicht nur eine Akzeptanz für unsere Politik zu erreichen, sondern auch die Leute vielleicht dazu zu sensibilisieren. Und vielleicht sogar dazu zu bringen, selber sich mit dem Klimaschutz in ihrem privaten Umfeld, im Sinne auch von Handlungen, auseinanderzusetzen.“ (Frankfurt_11).

München

Die Stadt München zeigt ein relativ ausgeglichenes Bild beim Begründen von Klimaschutzmaßnahmen. Herausragend im Vergleich zu den anderen Städten ist die Sicht auf eine globale Verantwortung bezüglich des Klimas. Ebenso ist München die einzige Stadt, die Erwartungen von der Stadtgesellschaft und den damit verbundenen Druck, im Klimaschutz aktiv zu werden, erwähnt. Folgende Ausführungen sind weiterhin bedeutend:

Globale Verantwortung, Altruismus:

Die Stadt München sieht sich im globalen Kontext beim Thema Klimawandel und sieht sich in der Pflicht für eine globale Verantwortung: „das Thema Eine-Welt und damit globale Verantwortung, Fair Trade und dergleichen aber auch Projektförderung in der sogenannten Dritten-Welt hat bei uns schon immer eine große Rolle gespielt.“ (München_2). Ebenso wird die Pflicht der Verantwortungsübernahme auf die Traditionen des Landes Bayern geschoben, denn „Bayern ist ja in gewisser Weise ein wertkonservatives Land und die Stadt natürlich auch“ (München_12).

Daneben ist das Bewusstsein vorhanden, dass Städte für den Großteil der Treibhausgasemissionen verantwortlich sind und dementsprechend als „moralische Verpflichtung“ Strategien und Maßnahmen umsetzen müssen nach dem Motto „global denken - lokal handeln“ (München_3).

Freiwillige Selbstverpflichtung

Eindeutig werden mit dem Beitritt des Klimaschutz-Bündnisses und dem Konvent der Bürgermeister Verpflichtungen eingegangen, die über dem rechtlichen Rahmen liegen. So argumentieren die Befragten der Wohnungsbaugesellschaften, dass der Klimaschutz für die Stadt und die Unternehmen ein überaus wichtiges Anliegen ist: „weil wir auch schon sehr lange im Rahmen unserer Bautätigkeit auch immer versucht haben über die EnEv-Ziele hinaus baulich das umzusetzen und das einfach auch als wichtiges Ziel erklärt haben und auch als Unternehmen uns zum Thema Energieeinsparung also auch öffentlich erklärt haben,“ (München_12). Ebenso werden schärfere Zielvorgaben mit hoher Motivation begründet: „Wir sind da deutlich besser, und das aus eigenem Antrieb. Das zeigt auch die Ernsthaftigkeit. Und ich denke, wie bei jeder Zielsetzung ist es die Frage: Bin ich intrinsisch motiviert oder übernehme ich eine Zielvorgabe? Hier spürt man ja schon, dass es eigentlich eine intrinsische Zielsetzung ist.“ (München_11).

Beachtung der gesetzlichen Vorgaben

Hierzu wurde keine Kodierung vorgenommen.

Erwartungen der Stadtgesellschaft

Die Vertreter der Stadt München nehmen die Öffentlichkeit bezüglich des Klimaschutzes als rege wahr, die in den Medien und auf Partienebene solche Themen platzieren, sodass die Stadtpolitik die Erwartungen zu erfüllen hat (München_1).

Zudem werden Investitionen im Klimaschutz auch aus einer Erwartungshaltung der Bevölkerung getätigt, auch wenn diese aus wirtschaftlicher Sicht fraglich sind: „Es mag zwar rein wirtschaftlich betrachtet, betriebswirtschaftlich betrachtet, zunächst mal nur Geld kosten und kein Ergebnis bringen, das dem gegenübersteht. Gesamtwirtschaftlich betrachtet, stelle ich mal ein Fragezeichen dahinter, ob es sich nicht doch rechnet. Wir haben ja andere Folgewirkungen, die dabei zu betrachten wären, die natürlich auch monetär aufschlagen.“ (München_11)

Lernen, Lesson Drawing

Ein bewusstes Argumentieren zu herausgebildeten Lerneffekten im Klimaschutz, „weil es andere auch machen“ (München_1) findet sich selten in der Stadt München.

Imagepflege und Standortwettbewerb

Die Stadt München als bayerische Landeshauptstadt hat ein großes Einzugsgebiet und besitzt grundlegende Funktionen. Den Entscheidungsträgern der Stadt sind die Standortfaktoren Münchens bewusst, sodass die Zukunftsfähigkeit der Stadt eine große Rolle auch in Bezug auf das Klima spielt, das heißt, die „Stadt auf hohem Niveau zu halten und auch sozusagen zukunftsfähig machen. Es ist ja immer ein Innovationsstandort München“ (München_12). Auch wird verhalten formuliert, dass München „eigentlich insgesamt ganz ernsthaft bestrebt Vorreiterposition in Deutschland einnehmen zu wollen“ (München_6) und letztlich an der Image- und Wettbewerbsposition arbeitet.

Wirtschaftsförderung

In der Klimaschutzpolitik sieht die Stadt München auch ein Potential, die Wirtschaft anzukurbeln: „Wir waren uns aber auch ziemlich schnell klar, dass Klimaschutz auch nicht nur Geld kostet, sondern dass man da gut auch die Wirtschaft mitbeleben kann

also die typische Diskussion: Verknüpfung Ökologie, Ökonomie.“ (München_3). Insbesondere die Themenfelder Energieeffizienz, Energieeinsparung sowie erneuerbare Energien sind nur mit Hilfe des Mittelstandes und des Handwerks in Angriff zu nehmen, da es sich vor allem um Maßnahmen handelt, die nicht europaweit ausgeschrieben werden müssen, sondern das lokale Handwerk betrifft. Laufende Förderprogramme in München, wie beispielsweise das Energieeinsparprogramm, sind entsprechend auf den Mittelstand ausgerichtet und wirken wie ein „kleines Konjunkturprogramm, weil mit jedem eingesetzten Euro zwischen acht und zehn Euro generiert werden.“ (München_3). Ebenso wird das indirekte Ankurbeln der Wirtschaft sowie die Förderung der ansässigen Unternehmen als gut erachtet (München_2). So werden beispielsweise Informations- und Weiterbildungsveranstaltungen kostenlos angeboten, „dass die [Handwerker] überhaupt eine Chance haben, diese Aufgaben zu erfüllen, weil das heute so komplex ist mit Baustoffen, mit Technologien, mit jährlich tausend Seiten neuen Normen und und und. ... Also wir haben viele versteckte Ansätze, die man von einem Oberflächenblick aus vielleicht auch nicht erkennen kann. Wir haben ganz viele Strukturen geschaffen, dass sich bei unseren Veranstaltungen ständig solche Fachleute kennenlernen, auch vernetzen lernen können, dass die sich zusammen tun.“ (München_7).

Reaktion auf lokale Problemlagen

Auf konkrete Problemlagen in München ist keiner der Befragten eingegangen, allerdings wurde im Allgemeinen die dichte Besiedelung Münchens thematisiert, was negative Einflüsse von Mensch und Umwelt mit sich zieht (München_6).

Vorbildfunktion

Vereinzelt wurde die Vorbildfunktion in München zur Sprache gebracht, wenngleich auch in geringerer Intensität und in zurückhaltendem Ton als es in Frankfurt der Fall war. So wird davon gesprochen, dass „als Stadt beispielhaft voranzugehen“ (München_3) ist oder auch „last but not least der Vorbildcharakter der Kommune mit ihren Immobilien gegenüber anderen Immobilienbesitzern“ (München_2).

Daneben wird die Vorbildfunktion gleichzeitig mit weiteren zukünftigen Stadtentwicklungen in Verbindung gebracht, indem das anhaltende Wachstum der Stadt thematisiert wird: „Und dann wird es schon auch über die Parteigrenzen hinweg anerkannt, dass man so eine gewisse Vorbildrolle an sich hat.“ (München_8).

Stuttgart

Für die Argumentation in der Landeshauptstadt Stuttgart ist die Reaktion auf lokale Problemlagen charakteristisch. Die Kessellage und die damit verbundenen Inversionswetterlagen werden regelmäßig zur Begründung von Klimaschutzmaßnahmen herangezogen. Daneben werden Aktivitäten im Klimaschutz aus einer allgemeinen Verantwortungsposition heraus begründet. Im Einzelnen werden folgende Ausführungen in Stuttgart gemacht:

Globale Verantwortung, Altruismus

Der Klimaschutz in Stuttgart wird mit einem Verantwortungs- und Zugehörigkeitsgefühl gegenüber Natur, Umwelt und Mensch betrachtet und wird auf einer regionalen Besonderheit begründet: „Die Schwaben haben den Ruf besonders verantwortlich denken. Auch eine besondere Bindung an die Natur haben. Das liegt auch am Weinbau, aber auch natürlich an den schönen Landschaften. ... Man hat also eine hohe Bindung an das Ländle. Sie sehen das auch beim Kretschmann, als Ministerpräsidenten. Der lebt das ja vor, dieses schwarz-grüne Bodenständige, Konservative.“ (Stuttgart_6). Zusätzlich wird das Handeln gegen den Klimawandel mit ähnlichem Vorgehen bei weiteren Schutzgütern wie dem Mineralwasservorkommen gleichgesetzt mit der Botschaft, dass diese natürlichen Güter „unter keinen Umständen gefährdet werden dürfen.“ (Stuttgart_8).

Freiwillige Selbstverpflichtung

Die Argumentation in Stuttgart zeigt ähnlich wie die anderen Städte, dass der Aspekt der Verpflichtung im Vordergrund steht, sondern das Verantwortungsgefühl gegenüber der Umwelt. Aus unternehmerischer Sicht wird lediglich die Verpflichtung auf einen ökologischen Schwerpunkt im Leitbild des Siedlungswerks erwähnt (Stuttgart_3).

Beachtung der gesetzlichen Vorgaben

Hierzu wurde keine Kodierung vorgenommen.

Erwartungen der Stadtgesellschaft

Hierzu wurde keine Kodierung vorgenommen.

Lernen, Lesson Drawing

Hierzu wurde keine Kodierung vorgenommen.

Imagepflege und Standortwettbewerb

Die Vertreter der Stadt Stuttgart nehmen die Position im Städtewettbewerb zwar ernst, zeigen allerdings Bescheidenheit mit ihren Erfolgen, indem lediglich beiläufig erwähnt wird, dass die Stadt den Zuschlag eines Wettbewerbs des Bundesministeriums für Bildung und Forschung für das Projekt „Stadt mit Energieeffizienz“ erhalten hat (Stuttgart_1).

Von Seiten der Wohnungsbauunternehmen wird deutlich gemacht, dass Klimaschutz auch ein Thema ist, um sich von Konkurrenten abzuheben und neue Märkte zu erschließen, „dass man besser agieren kann als andere, die sich mit dem Thema nicht beschäftigen“ (Stuttgart_3).

Wirtschaftsförderung

Der Wirtschaftsförderung wird in Stuttgart eine hohe Bedeutung zugesprochen und die Fördermaßnahmen richten sich insbesondere auf das Stuttgarter Handwerk: „das Programm ja auch dient insbesondere der staatlichen Wirtschaft und sichert auch Arbeitsplätze und zwar natürlich die der Stuttgarter Handwerker.“ (Stuttgart_5). Der damit verbundene Multiplikatoreffekt wird direkt angesprochen: „Also wenn ein örtlicher Handwerker umsetzt, fließt die Gewerbesteuer zu 100 Prozent in den Staatsdeckel zurück. Also ein Förderprogramm, so wie unseres aufgestellt ist, ein Euro aus der Stadtkasse löst definitiv zehn Euro Investitionen aus.“ (Stuttgart_7).

Zudem gibt es runde Tische, an denen Vertreter des Wohnsektors und auch Einwohner von Stuttgart teilnehmen, um Maßnahmen in Form eines Dienstleistungsmodells für den privaten Haushalt zu erarbeiten, das wiederum dem Handwerk zugute kommt (Stuttgart_1). Zu nennen ist in dem Zuge die Solardachbörse und die Frage, inwieweit diese auch auf private Gebäude auszuweiten und mit adäquater Umsetzung zu stemmen ist (Stuttgart_4).

Zur örtlichen Energieberatung werden bereits in Stuttgart Handwerker geschult und registriert, um Interessierten Fachleute an die Hand zu geben. Die damit verbundene Aufklärungsarbeit wird allerdings noch als ausbaufähig betrachtet: „Und dann haben wir über 100 Handwerker in einem Netzwerk drin. Also die wir auch regelmäßig schulen. Und die dann auch ihre Kunden zur Beratung ins EBZ schicken. Also das funktioniert ganz gut, aber es ist definitiv zu wenig.“ (Stuttgart_7).

Reaktion auf lokale Problemlagen

Die Intention der Maßnahmen im Klimaschutz in der Stadt Stuttgart wird im Wesentlichen auf die lokalen Auswirkungen in Verbindung mit der topografischen Lage bezogen. Die klimatische Situation wird daher von den Befragten als wesentlich kritischer als in ebenen Gebieten gesehen, Stuttgart eine austauscharme Wetterlage mit wenig Luftaustausch hat und sich die Kessellage als problematisch bei Inversionswetterlagen darstellt (Stuttgart_2, Stuttgart_4, Stuttgart_5, Stuttgart_7). Vor diesem Hintergrund erhält die Klimapolitik einen direkten lokalen Bezug und „wie kann man gerade in der Planung das Klima lokal optimal gestalten oder Verschlechterungen möglichst minimieren.“ (Stuttgart_2) steht im Mittelpunkt der Diskussion. So sind neben Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung und -einsparung auch grundlegende, weichenstellende Aufgaben der Stadtplanung mit hohem Stellenwert versehen (Stuttgart_4, Stuttgart_2).

Vorbildfunktion

Auch wenn die kontinuierliche Entwicklung des Amtes für Stadtklimatologie in Stuttgart historisch einmalig ist und sich spezifische Kompetenzen zum lokalen Klimaschutz herausgebildet haben, wird das Selbstbild der Stadt nicht in eine Vorbildrolle erhöht, sodass dies in den Interviews nicht zur Sprache kam.

8.2.2 Handlungsmotive immobilienwirtschaftlicher Tätigkeiten

Die Ergebnisse der Interviews zeigen in allen drei Städten, dass finanzielle Effekte des Klimaschutzes bei Maßnahmen im Gebäudesektor eine große Rolle spielen. In anderen Worten, Klimaschutzmaßnahmen sind insbesondere dann von Nutzen, wenn sie einen finanziellen Vorteil in Form von Energieeinsparungen oder effizient genutzter Energien bringen. Da dieser Aspekt überaus durchschlagend in den Interviews betont wurde, werden die Argumente der Untersuchungsstädte in diesem Abschnitt diesbezüglich genauer betrachtet. Die gebildeten Subkategorien aus Kapitel 7.3.3 sind zur Strukturierung der Interviews gedacht. An dieser Stelle wird bewusst darauf verzichtet, um unabhängig von den Subkategorien ein Verständnis zu den Überlegungen bezüglich der finanziellen Effekte im Klimaschutz in der jeweiligen Stadt aufzubauen. In der

Diskussion der Ergebnisse wird in Kapitel 9.1.1 nochmals auf die Subkategorien eingegangen.

Frankfurt

Die Stadt Frankfurt hat als zentralen Dreh- und Angelpunkt für die Klimaschutzpolitik das Energiereferat, das die Vorgabe gemacht hat, Klimaschutz als „Effizienz-Thema“ hochzuziehen (Frankfurt_1), welches den rationalen Umgang mit knappen Ressourcen impliziert. Auch wenn Klimaschutz einen altruistischen Ansatz und ein Verantwortungsgefühl weckt, kann die Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen nicht völlig negiert werden, „sondern es muss sich systemisch beweisen, dass es funktionieren kann“ (Frankfurt_10). In Bezug auf den Gebäudesektor wird der Diskurs auf die Energiekosten gelenkt und entsprechend auf die „weggaloppierenden Heizkosten“ (Frankfurt_2) bzw. allgemeiner auf das „Betriebs- und Nebenkostenmanagement, weil da die Kosten davonlaufen“ (Frankfurt_7), eingegangen mit dem Zweck, „dass es [der Wohnraum] noch vermietbar“ (Frankfurt_3) bleibt. In der Stadtverwaltung wird offen argumentiert, dass einerseits „Energiemanagement eine hochwirtschaftliche Angelegenheit“ (Frankfurt_4) ist und dass andererseits, das „Argument was immer noch am besten zieht, alles andere ist für die Sonntagsreden gut, aber ab Montag geht es ums Geld. Auch da können wir gut punkten, weil wir eben unterm Strich mit unserer Tätigkeit für die Stadt schon viel Geld verdient haben“ (Frankfurt_4).

Nun wurde mit dem Passivhausbeschluss hinsichtlich Gebäuden, die im Einfluss der Stadt Frankfurt stehen, eine hohe energetische Verpflichtung eingegangen, weil „der Passivhausstandard die doppelte Zielsetzung hat: Erstens den CO₂-Ausstoß zu reduzieren und zweitens die Nebenkosten“ (Frankfurt_8). Auch von Seiten des Umweltdezernats in Frankfurt wird mit der Passivhausbauweise nicht nur der Klimaschutz angesprochen, sondern auch die Einsparung von Wohnnebenkosten: „der Passivhausstandard gilt für uns hier im Magistrat nicht etwa nur in Hinsicht auf Energieeffizienz und um zu sagen, wir wollen überhaupt Energie einsparen so als Klimaschutzziel, sondern es ist für uns eine ganz starke Komponente sozial schwache Einkommen zu unterstützen“ (Frankfurt_2).

Aus Sicht der städtischen Wohnungsbauunternehmen in Frankfurt stellt sich die Verpflichtung zur Passivhausbauweise noch einmal etwas anders dar, denn es geht um den wirtschaftlichen Erfolg der Unternehmen. So heißt es: „Bei all dem Tun und Handeln was die ABG vorhat und auch umsetzt, gilt das Gebot der Wirtschaftlichkeit auf der einen

Seite, auf der anderen Seite steht nicht nur die Gewinnmaximierung im Vordergrund, sondern eben auch der Sozialauftrag“ (Frankfurt_6) und „wir wollen auch Geld dabei verdienen“ (Frankfurt_5). Auch unter der Prämisse, eine „sichere Daseinsvorsorge habe den Anspruch, dass es wirtschaftlich läuft“ (Frankfurt_10), „dass die Stadt ihr Geld bekommt [als] ihr Anteilseigner. Das ist die oberste Geschäftsführerpflicht“ (Frankfurt_3), zeigt sich, dass der Klimaschutz im Gebäudesektor nur unter rentablen Rahmenbedingungen durchzuführen ist und nicht aus dem Selbstzweck heraus.

Mit den ersten Eigentumswohnungen in Passivhaus Standard hatte die ABG Holding durchschlagenden Erfolg: „Diese 19 Wohnungen sind vom Plan weg verkauft worden und da haben wir gesagt, jetzt haben wir offensichtlich den Nerv der Zeit getroffen, auf dem Weg gehen wir weiter“ (Frankfurt_6). Betont wird zudem, dass es eine unternehmerische Entscheidung war und keine Vorgabe der Politik. Zu den Beweggründen der Passivhausbauweise sind neben dem Klimaschutz auch Wettbewerbsvorteile verbunden, die zu mehr Aufmerksamkeit geführt haben: „es geht in der Immobilienbranche schlicht und ergreifend auch darum, dass man Geschäfte macht, man sucht sich mit den Projekten, die man baut, ein gewisses Alleinstellungsmerkmal, [man möchte] eine gewisse Nische besetzen. Es gab kein Unternehmen, europaweit, kenne ich zumindest keines, das Passivhäuser in dieser Größenordnung umgesetzt hat“ (Frankfurt_5). Insbesondere der wirtschaftliche Erfolg sprach für das Passivhaus-Projekt, denn es „hat eine gewisse Gewinnmarge erzielt, insofern war es interessant für den Konzern“ (Frankfurt_5). In der genauen Berechnung meint dies, „wenn Sie es messerscharf⁷⁹ trennen, [kommt es] immerhin noch zu einer Verzinsung des eingesetzten Kapitals, nur jetzt bezogen auf die energetische Modernisierung, von rund 5,5% für den Vermieter und das zahlt ihnen heute keine Bank“ (Frankfurt_6). Als Wirtschaftsunternehmen ist das ausschlaggebend, sodass mit einem positiven Deckungsbeitrag jeder Investition gerechnet wird. Dementsprechend wird argumentiert: „Wir subventionieren nicht quer. Müssen wir auch nicht, weil die Mehrkosten eines Passivhauses im Verhältnis zu Gebäuden, die die Energieeinsparverordnung erfüllen, derart gering sind, dass das durchaus darstellbar ist. Das machen nämlich zwischen fünf und sieben Prozent aus, die holen sie sich auf dem Markt allemal wieder.“ (Frankfurt_6). Die Mehrkosten werden also über die erhöhte Nachfrage nach Wohnraum kompensiert. Ähnlich wird an anderer Stelle

⁷⁹ Es wird die genaue Trennung von Modernisierungskosten und energetischer Sanierungskosten thematisiert.

argumentiert, dass diese fünf bis sieben Prozent Baukostenaufschlag auf die Kaltmiete niederschlagen wird, doch „die Menschen interessiert nur das, was sie bezahlen müssen und das ist die Warmmiete. ... Aber ja, es ist auch wichtig, wenn man sagt, fünf Prozent, sieben Prozent mehr, das ist nicht in strukturschwachen Gegenden erst mal absetzbar, das gebe ich auch zu.“ (Frankfurt_3). In der Stadt Frankfurt wird es zur Praktik, die höheren Baukosten über die Miete zu refinanzieren bzw. im geförderten Wohnungsbau über einen höheren Zuschuss und „hier gibt es eben die Kombination aus beidem“ (Frankfurt_6). Beim preisungebundenen Wohnungsbau regelt der Markt diese Preisdifferenz: „Sie sehen ja eben auch, dass der Mieter oder auch der Käufer durchaus dazu bereit ist, das zu zahlen, wobei wir den Markt ja gar nicht gänzlich ausreizen“ (Frankfurt_6).

Zudem wird dieser Kostenverschiebung zugute gehalten, dass dies im Sinne des Klimaschutzes ist: „Also der [Mieter] müsste zwar mehr zahlen, aber auf längere Sicht würde sich das für den Mieter auch rechnen. Und da sag ich aber auch, wir müssen alle einen Beitrag dem Klimaschutz leisten“ (Frankfurt_6). Ähnlich wird dem beige-steuert, dass durch die Mehrkosten Nebenkosten gesenkt werden: „Also der Grund ist sicherlich, dass ich mit einem minimalen Aufschlag an Geld ein Gebäude errichte, das neben der positiven oder sehr guten Ökobilanz, die ein solches Gebäude hat, eben auch in den Unterhaltskosten nach unten komme“ (Frankfurt_5). Auch von Seiten der Verwaltung wird der Überzeugung der rentablen Passivhausbauweise im Hinblick auf den Lebenszyklus beige-steuert: „aber selbst dieses Projekt mit den 10% Mehrkosten amortisiert sich immer noch über den Lebenszyklus dieses Gebäudes. Klar habe ich dann erst mal die 10% höheren Kosten, verglichen mit einer anderen Kommune, die kein Passivhausstandard hat, aber ich kann eben nicht Äpfel mit Birnen vergleichen, sondern muss wirklich die Lebenszykluskosten miteinander vergleichen“ (Frankfurt_4). Dies wird zudem von der Stadtkämmerei unter voller Überzeugung bestätigt: „Wir haben uns an vielen Stellen auch immer gesagt unter dem Anspruch ‚wir verbrennen da jetzt kein Geld‘ oder ‚wir nutzen jetzt nicht unsere Beteiligung, um irgendwelche Spielereien, die wir vielleicht hoheitlich nicht machen wollen““ (Frankfurt_10).

Indessen wird der Passivhausbeschluss insoweit aufgeweicht, dass die Betrachtung über den Lebenszyklus Ausnahmen zulässt: „Und dann kommt es auch schon mal vor, dass man dann eben auf den Passivhausstandard verzichtet. Dass man einfach sagt, in dem Moment, wo wir es nicht wirtschaftlich darlegen können, ist dann ein niedriger energetischer Standard [sinnvoller]“ (Frankfurt_11).

Die nassauische Heimstätte ist ein weiteres Wohnungsbauunternehmen mit Beteiligung der Stadt Frankfurt, das auch in der Frankfurter Gemarkung tätig ist, jedoch nicht der Vorgabe des Passivhaus-Standards nachkommt. Denn dort wird über eine wirkungsoptimierte Gesamtstrategie für das Wohnportfolio argumentiert, sodass bei knappen finanziellen Ressourcen und hohem Modernisierungsbedarf das wirtschaftliche Optimum im Verhältnis zum CO₂-Ausstoß genau überlegt ist. „Diese wirkungsoptimierte Strategie, die verbietet es einfach, weil wir sagen: An anderer Stelle bewirkt derselbe Mitteleinsatz mehr“ (Frankfurt_7). Explizit zur Passivhausbauweise wird von einem „Kostensprung als überproportional hoher Aufwand“ (Frankfurt_7) in Bezug auf das eingesparte CO₂ gesprochen. Demzufolge wird der Überzeugung gefolgt, eher mehr Gebäude energetisch zu modernisieren, dafür allerdings in einem geringeren Standard: „Bevor ich das Geld für eine kontrollierte Be- und Entlüftung ausbebe, stecke ich es lieber in ein anderes Gebäude. Dann kommt per Saldo für Hessen oder für Frankfurt mehr an CO₂-Einsparung und mehr an Heizkosteneinsparung heraus, als wenn ich das da draufsetze. Das können wir rechnerisch belegen“ (Frankfurt_7). Doch selbst bei diesem Ansatz wird zugestanden, dass trotz KfW-Förderungen der rein energetische Modernisierungsanteil nicht immer, aber „fast immer betriebskostenneutral“ (Frankfurt_7) ist.

München

Die Diskussion um den Klimaschutz im Gebäudesektor in der Stadt München orientiert sich ebenfalls am wirtschaftlichen Erfolg der Bauaktivitäten, „weil man einfach schlichtweg Energiekosten sparen kann“ (München_4). Diese Verknüpfung wird sowohl von den Ämtern als auch von den kommunalen und nicht-städtischen Wohnungsbaugesellschaften gemacht. So wird zum einen angeführt, dass energetisch optimierte Sanierung und Neubau zum Bestandsschutz und zur Werterhaltung beitragen, denn dies sei die öffentliche Pflicht und Verantwortung gegenüber den Steuerzahlern (München_2) und zum anderen „sollte es einer gewissen Wirtschaftlichkeit nicht entbehren“ (München_4). Die finanziellen Auswirkungen von Klimaschutzmaßnahmen werden mit eigenen Erfahrungen verknüpft, als im Winter 2005/2006 ein starker Kälteeinbruch in München war, die letztlich zu einer verschärften Einsparpolitik im Energieverbrauch führten: „da musste die Stadtverwaltung plötzlich an Heizkostenzuschüssen ein Vielfaches ausgeben, einen riesen Betrag, ich glaube 40 Millionen Euro, also mehr als in den ganzen

Handlungsprogrammen für den Klimaschutz drin ist und da hat der [Verwaltungschef] dann gesagt: „Hey Leute, irgendwie das ist doch nicht so wahnsinnig gut, ob das so richtig eingesetzt ist“ (München_1). Die gemachten Erfahrungen führen dazu, dass die Diskussion neue Argumente bekam, sodass die Handlungsbereitschaft in klimapolitischen Maßnahmen erhöht wurde sowie andere Investitionen in ihrer Rentabilität geprüft wurden: „Warum sollen wir Geld anlegen für 0,8% Zinsen, das ist viel sinnvoller investiert in die Sanierung“ (München_2).

Die Münchner Wohnungsbauunternehmen kommen zu dem Entschluss, dass in erster Linie der wirtschaftliche Erfolg gegeben sein muss, wobei es nicht um die *Maximierung* des Gewinns geht (München_11; München_6; München_9). Konkret wird benannt, dass kommunale Wohnungsbauunternehmen für die Wohnraumversorgung wirtschaftlich benachteiligter Haushalte zuständig seien und städtebauliche Ziele erfüllen müssten (München_6). So sei der Blick insbesondere auf den Kunden sowie auf die lebenswerte Wohnraum- und Umweltgestaltung zu legen und ein Selbstverständnis als Dienstleister für den Mieter zu erlangen (München_11 und München_9). Auch gerade in Bezug auf klimapolitische Maßnahmen wägen die Unternehmen genau ab, um einen unternehmerischen Erfolg zu erzielen: „Was kann und sollte man sich an der Stelle leisten, damit sich ein Unternehmen von der Struktur nicht selber irgendwann kannibalisiert?“ (München_11).

In München wird konkret das Thema des bezahlbaren Wohnraums in die Debatte des Klimaschutzes integriert. Insbesondere sozial schwache Haushalte werden von der Kommune unterstützt, sodass der Fokus auf die Gesamtkosten von Miet- und Nebenkosten liegt, da diese wieder auf die städtischen Kassen zurückfallen. In diesem Handlungsrahmen wird Klimaschutz zur Nebensache: „In dem ganzen Sektor [geförderter Wohnbau] rechtfertigt es sich ja auch schon, dass man Mehraufwendungen auch aus nur wirtschaftlichen Überlegungen vorbringt und da ist der Klimaschutz dann fast so was wie ein Beifang.“ (München_8).

So tangieren die Wohnungsbaugesellschaften insbesondere immobilienwirtschaftliche Konzepte, die einerseits energetisch optimiertes Bauen zulassen, andererseits die Belastbarkeit der Mieter nicht überstrapaziert: „Ist die Mieterhöhung für die Gegenfinanzierung der Maßnahme ausreichend? Sprich ich muss ein gewisses Renditepotential rausbringen. Und das zweite ist, liege ich mit der Umlegung dieser Mieterhöhung noch im Rahmen“ (München_9). Prioritär wird in München letztlich eher die Frage nach steigenden Mieten behandelt: „Also ich gehe im Moment davon aus, dass

die Klimaschutzpolitik wahrscheinlich in vielen Bereichen ein sehr schweres Standing hat, weil jetzt dieses billige Wohnen im Moment absoluter politischer Mainstream ist“ (München_7). Nichtsdestotrotz wird nach sozialverträglichen Lösungen gesucht, die energiepolitische Maßnahmen integrieren „um den Klimaschutz darin zu verpacken“ (München_2).

In München wird folglich stark über Mieten und Nebenkosten, die sogenannte zweite Miete, und über Bevölkerungsschichten, die sich hochpreisiges Wohnen nicht leisten können, sowohl in der Verwaltung und im Stadtparlament als auch in den Wohnungsbaugesellschaften diskutiert (München_2; München_8, München_11, München_12, München_9). Entsprechend werden die Bedürfnisse der Mieter im Sinne eines kostenleistungsbezogenen Nutzens versucht zu berücksichtigen:

- „Die Kaltmiete ist in München schon so relativ hoch und die Lebenshaltungskosten, dass man das weiten Kreisen der Bevölkerung auch nicht zumuten kann noch hohe Nebenkosten zu zahlen“ (München_12);
- „dann mache ich doch lieber das hunderter [KfW-Haus 100], weil der Mieter nicht zu stark belastet wird. Also da schauen wir schon drauf, dass wir unsere Mieter in einzelnen Erhöhungen nicht überfordern“ (München_9);
- „weil unser Thema immer auch darauf liegt, wie lange bleibt wohnen bezahlbar. Und das ist halt dieses klassische Nutzer-Investor-Dilemma. Also wir haben es im Regelfall ja dann, oder eigentlich nur, mit Mietwohnungsbau zu tun. Und da ist dann schon die Frage, wie kriegen sie die Mehraufwendung da wieder raus“ (München_8).

In der Stadt München wird zudem argumentiert, dass eine warmmietenneutrale Lösung der Bestandssanierung, das heißt die Kosten der energetischen Sanierung entsprechen den reduzierten Energiekosten, erstrebenswert sei, da sonst Verdrängungs- und Selektionseffekte von Mietern möglich wären:

- „Und dann ist es für mich erfolgreich, wenn es eben gelingt, dass am Schluss warmmietenneutrale Geschichten entstanden sind. ... Dass weiten Kreisen der Bevölkerung damit nicht gedient ist ein besonders effizientes Haus zu haben, das sie sich aber eigentlich nicht leisten können“ (München_8);
- „Das ist schon ein Punkt vorher, dass der Mieter das nachher bezahlen kann, beziehungsweise welche Mietklientel habe ich drin, will die das?“ (München_9);
- „Also es sollte möglichst die Bruttowarmmietbelastung in etwa erhalten bleiben, weil ansonsten die Gefahr besteht, dass ein Teil der Bevölkerungsschicht über die

Modernisierungsumlage, die energetische Modernisierung, verdrängt wird“ (München_12);

- „Wenn wir vom gewünschten Ergebnis her denken, dass ein bestimmtes Mietniveau nicht überschritten wird, müssen wir die Gesamtkosten betrachten. ... Wohnwertverbesserungen und energetische Sanierungen müssen zusammen wirtschaftlich tragbar sein, was die Miete und die Gesamtbelastung betrifft“ (München_10).

Aus Sicht der kommunalen Wohnungsbauunternehmen geht eine warmmietenneutrale Lösung mit energetischer Modernisierung nur durch kommunale Sonderbedingungen, dem sogenannten Dividendenbeschluss: „In der klassischen Bestandssanierung schaffen wir die Vorgaben gerade oder sind gerademal die 30 Prozent [über EnEV] besser, die wir mit dem Stadtrat verabredet haben, kriegen dafür aber auch das Geld über den Dividendenbeschluss. Da, muss ich sagen, ist die Wirtschaftlichkeit nicht darzustellen“ (München_11). Die Dividendenausschüttung, die von der GEWOFAG an die Stadt München fließen würde, kann für energetische Sanierungen aufgewendet werden, die sonst so nicht tragbar wäre: „Das heißt, wir kriegen da, auf gut Deutsch, eine zusätzliche Finanzierungsmöglichkeit hinzu und können vor dem Hintergrund stärker in die energetische Modernisierung gehen, als wir es gemeinhin aus unternehmerischer Brille allein heraus betrachtet sonst könnten.“ (München_11). Gleichzeitig wird dieser Beschluss in der Argumentation für bezahlbaren Wohnraum genutzt: „deswegen gibt es ja dann diese Entscheidung, das können wir mit unseren Mitteln eigentlich nicht leisten, ohne dass sich Mieten erhöhen müssten, was man aber nicht will“ (München_12).

Die Vertreter der Wohnungsgesellschaften sind davon überzeugt, ihrem Auftrag der Daseinsvorsorge in München Rechnung zu tragen, obwohl sie auch andere Mietpreise am Markt verlangen könnten: „Also, auch wenn ich theoretisch die Kosten der Modernisierung umlegen kann, dann kann ich es nicht an jedem Markt. Das ist klar. Und dann spar’ ich mir das. Da denke ich, da bricht sich ein bisschen die Realität an den guten Vorsätzen. Was uns betrifft: Wir hätten da gemeinhin eine bessere Grundvoraussetzung. Wir haben definitiv einen Vermietermarkt. Wir könnten sicherlich die Kosten umsetzen; das wäre gar kein Thema. Aber wir tun’s nicht, weil wir ein kommunales Unternehmen sind. Wir wollen unsere Mieter nicht belasten, weil wir sagen: Auch dauerhaft wollen wir bezahlbare Mieten zur Verfügung stellen.“ (München_11). So wird zudem die Möglichkeit genutzt über die Förderung von

Klimaschutzmaßnahmen auf die Mietpreise dämpfend zu wirken, da die Modernisierungskosten der energetischen Ertüchtigung derzeit nicht bzw. nur mit 1 €/qm auf den Mieter umlegt werden: „Es ist eigentlich auch die wichtigste Aufgabe, die wir haben, den Bestand ganz massiv voranzutreiben, sodass die Steuerungsreserve für die Stadt München größer wird, damit man wirklich ein bisschen mietpreisdämpfend auf den Mietwohnungsmarkt der Stadt einwirken kann. ... Das heißt, bei uns profitiert der Mieter unmittelbar von den Modernisierungsmaßnahmen. Da sage ich: Wir müssen die so steuern, auch mit dem Dividendenbeschluss, dass wir wirtschaftlich das noch gut darstellen können. Wenn wir anfangen, die Substanz des Unternehmens dafür zu verzehren, dann stimmt was nicht“ (München_11).

Die Einführung des Förderprogramms Energieeinsparung (FES) dient der Stadt München dafür, um den Mehraufwand von Klimaschutzmaßnahmen und die damit mögliche Finanzierungslücke zu schließen (München_8). Zusätzlich werden von dem Programm Entwicklungs- und Fortschrittsanreize verfolgt, um Klimaschutzmaßnahmen auf dem Markt zu etablieren: „Die ursprüngliche Intention ist tatsächlich die, Innovationen eine Chance zu geben und die haben es schwer auf dem Markt Fußzufassen. Und gerade dieser, wie soll ich sagen, dieser Einstieg in Innovationen ist häufig auch sehr problematisch, weil der Markt von alleine diese Nachfrage auch noch nicht generiert. Das heißt, jetzt versteht auch der Anbieter noch gar nicht, warum er sich fortbilden soll, um was anzubieten, was der Markt nicht fordert. Das ist ein sehr komplexes Zusammenspiel“ (München_7). Es wird nach dem Motto - „es gibt umso mehr Geld, je mehr man energetisch macht“ (München_12) gefördert.

Darüber hinaus wird weiterhin in der Stadt München diskutiert, ob eine Verschärfung des gesetzten energetischen Standards weiter zu forcieren ist. Das Konfliktpotenzial erstreckt sich einerseits auf die Verwaltungsorgane („Und da ist das Problem, dass wir hier innerstädtisch mit dem Planungsreferat unter anderem haben, und ständig dahingehend diskutiert wird, ‚Macht bloß nicht zu hohe ökologische oder energetische Anforderungen an die Gebäude, das macht alles nur noch schlimmer und teurer‘“ (München_7)), andererseits auf die Parteienpolitik („Ich sag einmal, dass wir mehr als 30% unter den gesetzlichen Standards bei der Wärmedämmung gehen. Ja, wir wollen gerne noch weiter runter gehen, aber da machen nur die Grünen mit, die SPD nicht, weil sie sagen, das verteuert die Mieten“ (München_2)).

In die Überlegungen kommen neben den klimapolitischen Aspekten und den Baukosten auch die Wartung und die laufende Pflege des Systems hinzu (München_6). Zur

Passivhausbauweise wird von den kommunalen Wohnungsbauunternehmen sowie von der Verwaltung die Überzeugung geteilt, dass ein aktives Nutzer- und Wohnverhalten für diese Häuser insbesondere im geförderten Wohnungsbau erst geschult werden müsse (München_4, München_11, München_9, München_6, München_12). Zudem wird die Bauweise an sich in Bezug auf Wohntauglichkeit in Frage gestellt: „Also, Passivhäuser tendieren ein wenig dazu, dass sie von der starken Dichtigkeit der Hülle leben, von der starken Dämmung, von eher kleineren Öffnungen oder Glasflächenanteilen. Ich habe gesagt: Das kommt gar nicht in Frage. Wir bauen für Menschen. Die Menschenrechte an der Stelle sind prioritär“ (München_11).

Stuttgart

In der baden-württembergischen Landeshauptstadt Stuttgart sind an Klimaschutzmaßnahmen ebenfalls Kostensenkungen gekoppelt. „Das war von Anfang an sicher auch mit Triebfeder“ (Stuttgart_8), damit ein spürbarer monetärer Anreiz von den Maßnahmen ausgeht.

In der Abteilung Energiewirtschaft sind die Klimaschutzmaßnahmen in verschiedenen Varianten durchgeführt und so miteinander verglichen worden, dass Mehrkosten und Energieeinsparungen einem gesetzten Ziel entsprechen sollten. „[D]as Ergebnis war, dass eine Rekapitalisierung dieser Mehrkosten nach circa 20 Jahren möglich ist und das hat uns als Aussage gereicht. Wir wissen sehr wohl, dass manche Investoren nicht in einem Zeitraum von 20 Jahren denken, manche auch gar nicht die Energiekosten mit ins Kalkül ziehen. Aber da haben wir gesagt, das ist eigentlich in der heutigen Zeit verantwortungslos, wenn man so baut und von daher haben wir das dann auch mit einer breiten Mehrheit durch den Gemeinderat bekommen.“ (Stuttgart_1).

Im Bereich des energieeffizienten Bauens und Sanierens ist die Wirtschaftlichkeit grundlegend geboten, wie der Geschäftsführer von der Stuttgarter Wohnungs- und Städtebaugesellschaft mbH (SWSG) weiß: „Denn sonst können wir nur weniger bauen, wenn wir unwirtschaftliche Projekte machen... wir selbst würden als Geschäftsführung das nicht machen wollen, auch nicht verantworten können, weil wir damit das Unternehmen herunterwirtschaften.“ (Stuttgart_6).

Budgetvorgaben, die Klimaschutzmaßnahmen möglicherweise gegenüberstehen, müssen eingehalten werden, so gilt auch beim Siedlungswerk das Gebot der Wirtschaftlichkeit: „Es muss in unseren gesamtwirtschaftlichen Rahmen passen. Und es

kann sein, dass man dann auch mal die Variante macht, die etwas weniger CO₂ einspart.“ (Stuttgart_3).

Aus Sicht der Wohnungsbaugesellschaften wird der Klimaschutz als ein Anliegen unter vielen gesehen, was unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit abzuwägen ist: „Unsere Unternehmen haben das Problem, dass sie eben diese ehrgeizigen Ziele, sei es von Seiten des Bundes, des Landes oder teilweise auch der Städte, überhaupt nicht erfüllen können, selbst wenn sie es wollten, weil es eine wirtschaftliche Frage ist. ... Wir haben ja nicht nur das Thema Energiewende, Klimaschutz, sondern so ein Wohnungsunternehmen hat noch ganz andere Themen. Wir haben eine Vorgabe aus der Trinkwasserverordnung. Wir haben die demografische Entwicklung, zu denen was gemacht werden muss.“ (Stuttgart_9).

Thematisiert wird in Stuttgart ebenfalls der bezahlbare Wohnraum und die Entwicklungen der Mieten nach Modernisierungsmaßnahmen. Aus Reihen des Umweltamtes wird deutlich, dass nicht zu wenig Wohnungen vorhanden sind, sondern dass es lediglich zu wenig bezahlbaren Wohnraum gibt (Stuttgart_4).

So sind die Wohnungsbauunternehmen überzeugt, dass durch energetische Sanierungsmaßnahmen eine Preissteigerung des Wohnraums stattfindet, die sich nicht jede Bevölkerungsschicht leisten kann. „Ziel müsste eigentlich sein, den Bestand innerhalb der nächsten 20 Jahre auf ein Niveau zu bringen, das akzeptabel ist und das von den Vermietern umgesetzt wird und dann von den Mietern noch bezahlt werden kann... Man darf ja nicht bloß die Gebäude sehen, man muss auch die Menschen sehen, [die] darin sind. Die sollen da bleiben wollen und können. Sollen es auch bezahlen können.“ (Stuttgart_5). Entsprechend der Daseinsgrundvorsorge wird die Überzeugung der kommunalen Wohnungsgesellschaften über bezahlbaren Wohnraum deutlich: „Wir haben immer noch auch nach der Modernisierung relativ preisgünstigen Wohnraum. Natürlich teurer als vorher... Also wir können jetzt nicht den Mieterschutz außer Acht lassen, deshalb die Breitenwirkung. Das steckt dahinter. Dann ist es für den Mieter auch noch bezahlbar. Denn ansonsten müssen Sie die Kosten umlegen. Die sind ja auch gedeckelt über Vereinbarungen, Satzungen, mittlerer Mietspiegel. Dann kappen Sie das ab. Dann bezahlen es die anderen Mieter.“ (Stuttgart_6).

Dem Passivhaus Standard steht die Stadt Stuttgart kritisch gegenüber. Umweltamt und Hochbauamt sehen die Nutzung insbesondere für öffentliche Gebäude wie Kindertagesstätten und Schulen wegen eines spezifischen Nutzungsverhaltens als kritisch an, da der Primärenergiebedarf durch eine kontinuierliche Belüftung höher sein

kann als bei anderen Lösungen (Stuttgart_1 und Stuttgart_8). Aus Reihen der Wohnungsunternehmen werden die Wirtschaftlichkeit und der Komfort des Passivhauses angezweifelt, auch wenn andere Städte bereits verpflichtende Vorgaben dazu eingeführt haben: „Es gibt ja auch bereits mehrere Untersuchungen, die sagen: Es wird kein bisschen billiger, sondern teurer.“(Stuttgart_9). Die SWSG hat bereits Erfahrungen mit dem Passivhaus Standard gesammelt. Zweifel bestehen darin, dass ein Grenznutzen erreicht werde, der proportional hohe Kosten auf lange Sicht bei der Wartung, Hygiene und Instandhaltung vermuten lasse. Da es mit diesen neuen Technologien keinerlei Langzeiterfahrungen gebe, müsse die SWSG den Forschungs- und Entwicklungsbeitrag auf dem Rücken der Mieter austragen (Stuttgart_6). Es wird argumentiert, dass in der Passivhausbauweise der laufende Betrieb höher sei und der Mieter im Endeffekt der Leidtragende sei. „Und das kann nicht richtig sein, wenn Mieterschutz gegen Klimaschutz ausgespielt wird. Wir müssen einen Kompromiss finden aus diesen beiden Zielen: Mieterschutz und Klimaschutz. Das ist die Kunst. ... Aber dann würden wir erwarten, dass diese zehn Prozent Mehrkosten dann auch tatsächlich vom Steuerzahler oder der Kommune getragen werden“ (Stuttgart_6).

So steht letztlich wieder die Frage der Lastenverteilung beim Klimaschutz im Raum, die durch Anreize der öffentlichen Hand in die gewünschte Richtung angestoßen werden kann. Folglich wird vom EBZ in Stuttgart gefordert: „Die Förderkohle muss rauf“ (Stuttgart_7), damit insbesondere der nichtkommunale Gebäudebestand der Privateigentümer saniert wird. Überzeugungen im Hinblick auf erhöhte Fördermittel auch für den nichtkommunalen Immobilienbesitzer sind für Stuttgart spezifisch im Vergleich zu den anderen Städten.

Die Landeshauptstadt Stuttgart hat für den kommunalen Gebäudebestand zur energetischen Sanierung ein innerstädtisches Contracting entwickelt, mit dem Maßnahmen zur Energieeinsparung finanziert werden. Mit der erreichten Verbrauchs- und Kostenreduzierung kann die Finanzierungshilfe zurück gezahlt werden. Um die gesetzten Klimaschutzziele einzuhalten, sind auch hier Nachbesserungen notwendig: „Es ist aber so, dass die Maßnahmen jetzt auch vom Gemeinderat noch mal aufgestockt wurden, weil sich einfach die Anforderungen verschärft haben und man jetzt auch Maßnahmen durchführen möchte, die längere Refinanzierungszeiten haben.“ (Stuttgart_8).

Die Abteilung Energiemanagement sieht reflektiert auf den Wettbewerb im Klimaschutz und erkennt, dass die Stadt Stuttgart als einzige ein Energieflussbild der gesamten Stadt vorlegen kann, um die Ursprünge des Energieverbrauchs zu identifizieren und anzugehen: „...wenn man dies nicht hat, ja, wie will ich denn wissen, wo ich denn ansetzen muss - sind es die Verluste, sind es die Verteilungen, sind es die Endverbrauche oder wo auch immer ist denn der Hebel um diese Energieeffizienz zu verbessern?“ (Stuttgart_1). Die Herangehensweise fängt daher mit einer genauen Ursachenforschung im Energieverbrauch, um ein Handlungsprogramm zu erstellen, das ein ganzheitliches Vorgehen aller Akteursgruppen beinhaltet. Durch den gewählten Fokus wird der Klimaschutz eine komplexe und vielschichtige Aufgabe, die ein strukturiertes Vorgehen in Stuttgart verlangt: „Also das hängt nicht nur mit den Förderprogrammen zusammen, sondern auch [mit den Fragen] ‚Finde ich den richtigen Handwerker, den richtigen Architekten, rechnet sich das?‘ ... Also das heißt, die Komplexität steigt und da hat man gesagt, wir brauchen in Stuttgart einen Kümmerer.“ (Stuttgart_7). Die in Stuttgart vorzufindende Überzeugung im Klimaschutz ist ein sehr gründlich durchdachtes Vorgehen, welches die Abhängigkeiten der einzelnen Energiekreisläufe sowie unterschiedliche Zuständigkeiten einbezieht.

Die Argumentation in Stuttgart zeichnet sich weiterhin dadurch aus, dass Investitionen in den Klimaschutz auch die Wirtschaft ankurbeln und letztlich Arbeitsplätze sichern und dem Stuttgarter Handwerk zugute kommen (Stuttgart_5, Stuttgart_7 und Stuttgart_4). So wird einerseits in Zusammenarbeit mit Ingenieurbüros sowie Instituten an klimaeffizienten Maßnahmen experimentiert und geforscht wie beispielsweise die Nutzung von Abwasserwärme für ein ganzes Wohnquartier (Stuttgart_1 und Stuttgart_4) oder die Integration von Elektromobilität mit selbst erzeugtem Strom in Verbindung mit Carsharing in Wohnungsbauvorhaben (Stuttgart_3). Andererseits wird das Potenzial der privaten Haushalte einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten aktiv angegangen, damit die Sanierungsaktivität allgemein in Stuttgart gesteigert wird: „Also wir treffen uns mit Vertretern vom Wohnsektor und auch mit Einwohnern in runden Tischen und erarbeiten Maßnahmen, wie wir im Haushaltsbereich vorankommen können. Wir haben auch geplant ein Dienstleistungsmodell zu etablieren, eine Art Sanierungscontracting, da sind wir gerade in der Vorbereitung.“ (Stuttgart_1). Der Konsens und die Partizipation mit der Bevölkerung wird gesucht, um das Sanierungspotenzial der privaten Haushalte anzugehen. Das heißt, die Kommunikation

der Akteure zu Klimaschutzmaßnahmen ist breitflächig angelegt, um einerseits aufzuklären und andererseits auch Überzeugungsarbeit zu leisten.

8.2.3 Entscheidungsbegrenzende Interaktionen der Akteure

Das Datenmaterial wurde zudem daraufhin untersucht, wie sich die Befragten zum Austausch mit weiteren Akteuren äußern, wie Erfahrungen verarbeitet werden, welche Interessenskonflikte diskutiert werden und wie neue Erkenntnisse in die Entscheidungsfindung einfließen. Nachfolgend werden daher Aussagen der relevanten Akteure im Hinblick auf **Austauschpartner** im Klimaschutz, **Ziel- und Interessenskonflikte**, die **politische Zusammenarbeit** sowie die **Innovationsfreudigkeit** dargestellt, um auf lokalspezifische Interaktionen in der Entscheidungsfindung sowie der Wissensgenerierung zu stoßen und generelle Auswirkungen auf die Entscheidungsarenen ableiten zu können.

Die Ergebnisse werden im Folgenden für jede Stadt separat vorgestellt.

Frankfurt

In den Interviews haben Vertreter der Verwaltung und der Politik als stadtinterne **Austauschpartner** insbesondere das Umweltamt, das Energiereferat sowie das Energiemanagement im Hochbauamt genannt. Hier befinden sich die städtischen Experten, die durch spezifische Fragestellungen zum Klimaschutz oft miteinander kommunizieren. Außerhalb des städtischen Kontexts wird von einigen Befragten die fachliche Kompetenz das Passivhausinstituts, das Institut für Wohnen und Umwelt sowie Forschungsinstitute der Technischen Universität Darmstadt genannt (Frankfurt_1, Frankfurt_2, Frankfurt_3, Frankfurt_4, Frankfurt_6, Frankfurt_7, Frankfurt_5). Da diese Institute räumlich in Darmstadt angesiedelt sind, ist die Rede auch von den „Darmstädter Fachleuten“ (Frankfurt_8). Des Weiteren werden aber auch Forschungsprojekte der ABG Holding mit überregionalen Einrichtungen durchgeführt. Genannt werden das Fraunhofer Institut sowie die Technischen Universitäten in München und Dortmund (Frankfurt_6).

Die Einbindung in stadtverwaltungsinterne Prozesse fand nicht mit den städtischen Betrieben und Beteiligungen statt: Bei der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes sind die Wohnungsbauunternehmen nicht beteiligt gewesen (Frankfurt_6 und Frankfurt_7).

Nichtsdestotrotz sind die Wohnungsbauunternehmen und die städtische Politik und Verwaltung miteinander in stetigem Austausch.

Insbesondere die Schnittmenge des Passivhausstandards weist Interaktionen zwischen ABG Holding und Stadtpolitik auf, die auf gegenseitigen Austausch und Beeinflussung schließen lassen. Die Überzeugung der städtischen Akteure geht dahin, dass die ABG Holding erfolgreich mit dem Passivhausstandard eine Nische gefunden hat, die am Markt rege abgenommen wird („Wohnungen in relativ großen Bauprojekten mit Passivhausstandard innerhalb eines Wochenendes verkaufen konnte“ (Frankfurt_8)). Die Beeindruckung von stadinternen Akteuren wird von Seiten der ABG Holding bestätigt und als eine Art Spielball zur Veränderung der politischen Gegebenheiten gesehen: „Das tolle war, dass die Politik das positiv aufgenommen hat und wir haben versucht unser Alleinstellungsmerkmal auf dem Markt dann natürlich auch, sag ich mal ein bisschen auszunutzen, oder nach vorne zu bringen, die Politiksituationen bewegen zu können, zu erklären, dass künftig, wenn die Stadt etwas baut nur noch Passivhäuser gebaut werden sollen. Wir haben das damals für den Wohnungsbau haben wollen und nachher wurde das irgendwie erweitert auch für Sonderbauten.“ (Frankfurt_5)

Dieses Hervorpreschen und öffentlichkeitswirksame Darstellen der Passivhaus-Bauweise wird aus den Verwaltungsreihen mit dem Geschäftsführer der ABG Holding in Verbindung gebracht: „der hat dann auch so eine Politik und sagt ‚okay ich will dann auch was machen, wo ich was vorzeigen kann, wo ich ein bisschen besser bin auf dem Markt‘ auch in der Presse und sonst wo, aber es muss belastbar sein“ (Frankfurt_1).

Die politischen Vertreter sind mit der Beeinflussung der ABG Holding auf das politische Wirken in der Formulierung zurückhaltender und sehen eine parallele Entwicklung mit der politischen Arbeit der Stadtverordnetenversammlung. „Und gleichzeitig war es das große Glück, dass die Geschäftsführung der ABG Frankfurt Holding schon von sich aus begonnen hatte sich für das Thema zu begeistern einfach. Und die schon ohne die Beschlusslage [der sogenannte „Passivhaus-Beschluss“] eigentlich angefangen hatten und gesagt hatten, ach, okay, wir fangen damit mal an irgendwie. Vielleicht ist das ja das Thema. Und das hat dann ganz gut zusammengepasst.“ (Frankfurt_11). Die Erfahrungswerte der ABG Holding werden allerdings zur Meinungsbildung angeführt: „Aber sie [Überzeugung zum Passivhausstandard] ist politisch schon wie gesagt dadurch gewachsen, dass wir selbst durch die Aktivitäten gerade mit dem Knowhow, das parallel unsere Holding mit aufgebaut hat, uns selbst haben davon überzeugen können, dass das wie gesagt funktioniert.“ (Frankfurt_10).

Die Wirkung der Arbeit seitens der ABG Holding auf den politischen Willen und die Umsetzung der Verwaltung zieht schließlich weite Kreise, die den städtisch geteilten Überzeugungen weiterhin standhalten: „Und dann hat die ABG sich sozusagen mit diesem Thema profiliert und hat auch ihre politische Reputation damit noch mal deutlich aufgebessert. In der Politik wiederum hat das beispielhafte Vorgehen der ABG zu dieser Erwartungshaltung geführt: Es muss Passivhausstandard sein.⁸⁰ Das hat sich dann auf die Förderprogramme ausgewirkt, was dazu führt, dass wir das eine oder andere Projekt im sozialen geförderten Wohnungsbau gar nicht realisieren können, weil wir dafür keine Partner finden aufgrund des Passivhausstandards.“ (Frankfurt_8)

Zur **politischen Zusammenarbeit** wird berichtet, dass die Koalition aus CDU und Grünen zur Wissensbildung und Legitimation des Passivhausstandards beigetragen hat: „Aber Triebfeder ist immer auch natürlich eine, wie soll man sagen, ein begünstigendes Klima, dass durch die Politik im Prinzip die Weichen gestellt werden. Und es besteht in der Stadt Frankfurt, imposanter Weise zwischen Grün und Schwarz ein sehr hoher Konsens.“ (Frankfurt_5). Die Zusammenarbeit funktioniert deshalb so gut, weil „die einen mehr auf die Wirtschaftlichkeit und die anderen auf das Ökologische gucken, feststellen, es funktioniert in beide Richtungen.“ (Frankfurt_10). Die technische Machbarkeit und das ökologisch Effizienteste werden dahingehend bestärkt: „ohne jetzt die Rolle der Grünen da zu idealisieren, aber ich glaube, das Thema Klimaschutz ist schon noch eines, was politische Geschwindigkeit nur mit den Grünen aufnimmt.“ (Frankfurt_11).

Die Nassauische Heimstätte hat einen differenzierten Blick auf die Zusammenarbeit zwischen Politik und ABG Holding: „Und [der Geschäftsführer der ABG Holding] hat es auch wirklich geschafft, die Petra Roth vollkommen für sich zu vereinnahmen. Neben [ihm] war kein Platz mehr für andere. Deshalb vielleicht auch die Erklärung, warum wir nicht präsent waren. Nicht, weil wir uns geweigert haben in einem Klimaschutzkonzept für die Stadt Frankfurt [mitzuwirken].“ (Frankfurt_7). Mit dem neuen Oberbürgermeister haben sich die Strukturen gewandelt und die Rolle der Nassauischen Heimstätte als relevanter Akteur hat zugenommen: „der Austausch ist viel, viel intensiver. Man nimmt uns auch ernst als Akteur, und zwar nicht nur als jemand, der dazu beiträgt, dass in Frankfurt Wohnungen gebaut werden, sondern als jemand, wo es

⁸⁰ Das Beispiel des Umbaus der Schule in Nieder-Erlenbach bestätigt diese Aussage: „da wir haben gesagt "Passiv, du musst" und der [Architekt] hat die umgebaut. Das kann man sich nur anschauen“ (Frankfurt_2).

Sinn macht, sich den auch mal anzuhören und dessen Kompetenz auch mal mit einfließen zu lassen in bestimmte Überlegungen.“ (Frankfurt_7).

Auch außerhalb der städtischen Akteure werden die geteilten Überzeugungen zum Passivhausstandard angenommen: „wie man ja jetzt auch sieht, ein positiver Nachahmeffekt, es gibt ja mittlerweile auch andere Investoren die eben im Passivhausstandard bauen, zum Beispiel die Weisenhausstiftung, mitten in der Innenstadt, eine Büroimmobilie in der Bleichstraße, im Passivhausstandard, das hat denen keiner vorgegeben“ (Frankfurt_6).

Die städtischen Akteure sehen noch nicht das Ende erreicht mit der Einführung eines verpflichtenden Passivhausstandards. Projekte zu Energie-Plus-Häusern sind bereits in Planung: „Aber wir haben ja mal mit der Passivhausbauweise angefangen. Diese Entwicklung läuft sehr schnell, ja. Es geht uns nur darum auch die Innovationen, die in diesen Bereichen laufen, nicht zu bremsen, sondern auch dafür offen zu sein.“ (Frankfurt_2). Dieses innovative Voranschreiten wird aus Sicht der Politik auch weiterhin mit den Erfolgen der ABG Holding befeuert: „Aber in Bezug auf Klimaschutz ist jetzt die ABG sicher eine Gesellschaft, die manchmal sogar noch schneller und weiter geht als manchmal die Politik beschließt oder beschließen möchte“ (Frankfurt_11).

München

Die bayerische Landeshauptstadt München verortet die wichtigen Fachleute und **Austauschpartner** zur Klimaschutzpolitik wie Energieingenieure oder Architekten in den Verwaltungsreihen des Referats für Gesundheit und Umwelt (München_2 und München_3). Allerdings wird in München darauf Wert gelegt, eine Fachmeinung von Experten zusätzlich einzuholen, um einen „Qualitätsstempel“ (München_8) zu erhalten: „Wir haben Kompetenz im Haus, aber es ist durchaus ein sinnvoller Weg, dass man also das, was die Kompetenz im Haus betrifft auch noch dokumentiert, dass sie durch eine externe Begleitung oder durch externe Vorschläge auch ja bestätigt wird“ (München_4). So wird allen voran die enge Zusammenarbeit mit der TU München und die wissenschaftliche Begleitung von Professor Hausladen genannt (München_3, München_11, München_8 und München_4). Daneben steht die GEWOFAG für eine Evaluation der Passivhausbauweise mit dem Fraunhofer Institut aus München und Rosenheim in Kontakt. Ebenso wird sowohl von der Verwaltung und Politik als auch von

den Wohnungsbaugesellschaften regelmäßig auf Fachplaner, Ingenieurbüros und Sachverständige aus dem Großraum München zurückgegriffen (München_4, München_9 und auch München_12).

Der überregionale Expertenrat wird ebenso herangezogen, beispielsweise zu Herausforderungen der Klimaanpassung wird mit dem Deutschen Wetterdienst in Offenbach kooperiert (München_2). Außerdem wird von einer engen Zusammenarbeit mit dem Öko-Institut für wissenschaftliche Studien sowie als Berater in der Energiekommission berichtet (München_3). Namentlich wird auch Prof. Hegger von der Technischen Universität Darmstadt genannt (München_4 und München_5).

Darüber hinaus findet ein Austausch der städtischen Akteure über die Städtetagfachkommissionen sowie auch über die Mitgliedschaft im Bayerischen Zentrum für Angewandte Energieforschung (ZAE) statt (München_12 und München_5).

In der Diskussion zum Klimaschutz im Gebäudesektor wird sich ausführlich mit den **Zielkonflikten** von Wohnungsbau und Klimaschutz beschäftigt, sodass die Argumentation über die Prioritätensetzung verschiedener Belange Thema des Austauschs der städtischen Akteure wird. Der Abwägungsprozess zur Entscheidungsfindung klimapolitischer Maßnahmen aus stadtpolitischer Sicht wird entsprechend erwähnt (München_2). Außerdem thematisieren insbesondere die Wohnungsbauunternehmen den Interessenkonflikt im Klimaschutz und zeigen auf, dass die gewählte Perspektive auf den Klimaschutz den Unterschied bei der Maßnahmenwahl macht: „Dann kommt dazu, wenn man mehrere Ziele verfolgen muss, auch soziale Ziele oder kulturelle Ziele, dann gibt es einen Konkurrenzkampf zwischen den verschiedenen Zielen. Dann kommt noch die Wirtschaftlichkeit. Es gibt die volkswirtschaftliche und die betriebswirtschaftliche Wirtschaftlichkeit. Wir müssen betriebswirtschaftlich gucken, die Stadt kann volkswirtschaftlich gucken. Betriebswirtschaftlich rechnet sich nicht jede Energiemaßnahme per se. Sie könnte sich volkswirtschaftlich im weitesten Sinne rechnen, aber nicht betriebswirtschaftlich. das heißt wir würden, wenn wir alles machen würden, was wir sollten unendlich viele Unterdeckungsmodelle kreieren, die eigentlich nicht haltbar sind. Also strecken wir das so, dass wir das überleben.“ (München_6).

Mit den Forderungen der Politik Wohnraumbestand im städtischen Zugriff zu erhalten, werden die Rahmenbedingungen an wirtschaftlich umsetzbare Lösungen begrenzt „und da stößt man natürlich sofort an Grenzen hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit von Passivhausstrategien oder weiterer Unterschreitung der EnEV.“ (München_12). Folglich

wird um das technisch Mögliche in der energetischen Optimierung auf der einen Seite und der allgemeinen Erhöhung der Wohneinheiten in München diskutiert: „Letztlich ist die aktuelle Diskussion ja immer Masse oder Klasse. Wir haben einen schwierigen Wohnungsmarkt, wir brauchen Wohnraum in allen Preiskategorien und den müssen sie irgendwie hinkriegen. Und da wird dann schon gefragt, wenn wir pro Jahr eine bestimmte Menge Geld einsetzen, kommen dann am Schluss 1.200 geförderte Wohnungen raus, kommen 1.600 geförderte Wohnungen raus. Da gibt es schon zunehmend Stimmen, die sagen 1.600 Wohnungen sind wichtiger als 1.200, die weniger Energie verbrauchen.“ (München_8)

Das Klimaschutzkonzept ist den Münchner Wohnungsbauunternehmen bekannt (München_6 und München_9). Mit dem Dividendenbeschluss wurden die städtischen Wohnungsbauunternehmen aktiv in die Klimaschutzpolitik der Stadt involviert. Die GEWOFAG sieht den Abstimmungsprozess hierzu als „relativ gradlinig“ ein: „Wir haben die Vorschläge unterbreitet, die ganz generell der allgemeinen Zielsetzung des Stadtrates entsprachen. Der Stadtrat hat gesagt: Wir wollen energetisch was haben, und wir wollen sozial was davon haben. Wie und was? Könnt Ihr Euch mal überlegen, macht uns einen Vorschlag an der Stelle. Und insofern hatten wir den Vorschlag mit unserer [Realität] mit dem Wirtschaftsplan sozusagen und ausprobiert, abgestimmt mit dem Betreuungsreferat. Die haben das dann noch mal mit uns iterativ gegengespield, dass auch eine gewisse Einheitlichkeit zwischen GWG und GEWOFAG da ist, und dann die abgestimmten Vorschläge dem Stadtrat unterbreitet, der das dann beschlossen hat.“ (München_11).

Die **politische Zusammenarbeit** der vorherrschenden Mehrheit von SPD und Grünen erstreckt sich auf über 20 Jahre. Das gewählte Programm zur Klimaschutzpolitik in Kombination mit der Wohnraumpolitik wird als Übereinkunft aller Parteien gesehen (München_5) und auch von der Bevölkerung so bestätigt: „Es gibt die Öffentlichkeit, es gibt halt hier ne rege Öffentlichkeit, die den [Klimaschutz] im Zweifelsfall immer wieder thematisiert, das muss man vielleicht auch noch sagen und es gibt diese Rot-Grüne-Koalition, die hier jetzt eine lange Zeit schon regiert und die von ihrem Klientel her gar nicht umhin kann sich mit solchen Fragen ernsthaft zu befassen. Das ist, glaube ich, auch wichtig.“ (München_1)

Die städtischen Akteure in München sind des Weiteren der Überzeugung, dass die Kommunikation beteiligter Akteure einen hohen Stellenwert einnimmt, sodass der

Austausch zu pflegen ist. Insbesondere von der Wirtschaftsförderung wird die „Netzwerkbilderei“ betont: „Also es ist definitiv so, dass ein Mensch alleine, ein Handwerker, ein Planer diese Komplexität gar nicht mehr bewältigen kann. Und was wir schaffen ... Also wir haben viele versteckte Ansätze, die man von einem Oberflächenblick aus vielleicht auch nicht erkennen kann. Wir haben ganz viele Strukturen geschaffen, dass sich bei unseren Veranstaltungen ständig solche Fachleute kennenlernen, auch vernetzen lernen können, dass die sich zusammen tun. Was auch ständig passiert. Also insofern haben wir verschiedene Ansätze um jetzt wirklich unter einer sehr feinsinnigen und genauen Betrachtung der Marktprobleme hier eben zu helfen.“ (München_7)

Zur Auswahl der klimapolitischen Zielsetzungen hat sich in München die Überzeugung manifestiert, dass der Passivhausstandard nicht mit der hiesigen Wohnungspolitik überein gebracht werden kann. Da aus den gemachten Erfahrungen keine überzeugenden Argumente der städtischen Akteure hervorgebracht und Zweifel beseitigt werden, setzt sich der Passivhausstandard in München nicht durch: „Also dass wir gesagt haben, das nutzt uns alles nichts. Wir bauen unser eigenes Haus und gucken drauf. Und wir müssen auch die Politiker vor Ort überzeugen. Das geht nur, indem man sozusagen am praktischen Beispiel vor Ort [überzeugt], also nehmen wir mal ein Passivhaus. Also aus unserer Sicht geht das nicht in der Form, wie man sich das so theoretisch vorstellt. ... Also ein richtiger Mehrwert ist nicht so ganz erkennbar, zumindest für uns. Wir bewundern andere Städte. ... Wir haben bessere Erfahrungen mit Niedrigenergiehäusern gemacht. Das Problem ist, umso mehr man versucht Energie einzusparen umso teurer wird der Versuch. Es gibt ein break even an irgendeiner Stelle, wo es aufhört sich zu rechnen und das machen wir, den gilt es eigentlich zu ermitteln. Das ist eigentlich auch pro Haus. Und das kann alles möglich sein, es gibt aber irgendeinen Punkt, wo es kippt. Wo der Mehrwert, den man erzeugt mit den Investitionskosten, die man tätigt in keinem Verhältnis mehr stehen.“(München_6). So sprechen die Erfahrungswerte, die sich rechnerisch als wirtschaftlich erweisen, für Niedrigenergiehäuser. Neben den gesammelten Erfahrungswerten wurde eine Studie in Auftrag gegeben, um den energetischen Standard in der GEWOFA festzuhalten und durch ein unabhängiges Urteil „unangreifbar“ zu machen. So war die Motivation zu dieser Studie folgende: „Lass uns das bitte noch mal zertifizieren über einen unanfechtbaren Fachmann, weil die Mehrkosten, die da im Raum stehen werden, heiß umstritten sein werden. Das kann man drehen und wenden, wie man will. Das ist von

Bauvorhaben zu Bauvorhaben natürlich unterschiedlich, man kann nur Pauschalwerte bringen. Aber da geht es ja eher um den Ansatz, der nachvollziehbar sein soll. Und wir waren der Meinung, der Ansatz sollte möglichst ganzheitlich sein ... Da waren wir sehr konsequent, und das hat [Hausladen] zertifiziert und bestätigt. Insofern haben wir damit unangreifbare Pauschalwerte. Das war sehr gut, weil, das war die Grundlage für den Dividendenbeschluss mit der Stadt München.“ (München_11). Die Entscheidung war damit für eine Unterschreitung der EnEV und gegen die Vorgaben des Passivhausstandards gefallen.

In Bezug auf **innovative Neuerungen im Klimaschutz** sind die Münchner Akteure offen für verschiedene Wege und experimentieren mit Modellvorhaben aus (München_6). Aus stadtpolitischer Sicht ist an einem strategischen Konzept zu arbeiten, „was wirklich ressortübergreifend denkt und versucht diese Ziele und Leitlinien. ... Wir wissen auch, was wir ungefähr vorschreiben können über den gesetzlich Standard hinaus und wo wir an Grenzen geraten. Und da wo Musik drinsteckt ist meiner Meinung nach das Stadtquartier“ (München_5). Ideen in Richtung dezentrale Energieversorgung finden sich auch bei der GEWOFLAG, die hierzu politischen Klärungsbedarf sieht und selbst aktiv werden möchte: „Wir müssen auch überlegen, inwieweit ein Gebäude zur Energieerzeugung selber beiträgt. Da muss man sicherlich mit den Stadtwerken München, die unsere Schwestergesellschaft sind, noch mal verstärkt in Dialog treten und sagen: Wo können wir eine gemeinsame Plattform finden?“ (München_11).

Stuttgart

Die städtischen Akteure der Landeshauptstadt Stuttgart sehen die klimaschutzpolitischen Kompetenzen und wesentlichen **Austauschpartner** im Umweltamt und insbesondere in der Abteilung Energiewirtschaft gebündelt (Stuttgart_4 und Stuttgart_8, Stuttgart_7).⁸¹ Insbesondere werden hier Konzepte und Ansätze erarbeitet, die auch von wissenschaftlicher Seite begleitet werden. Als vertrauensvollen und langjährigen Kooperationspartner werden das in Stuttgart ansässige Fraunhofer Institut als „Hauptpartner“ genannt sowie das Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER) an der Universität Stuttgart (Stuttgart_1).

⁸¹ Die Abteilung der Stadtklimatologie wurde bei dem vorliegenden Sample nicht erwähnt. Dies kann darauf zurückzuführen sein, dass der Fokus auf der Erstellung und Sanierung von Gebäuden liegt.

Die Wohnungsbauunternehmen nennen zudem auch lokale und überregionale Unternehmen, mit denen sie zusammenarbeiten. Genannt wird insbesondere das EGS-Plan sowie das Steinbeis-Transferzentrum und die Herren Prof. Fisch und Baumgärtner (Stuttgart_6 und Stuttgart_3). So beschreibt die SWSG die fachmännische Überprüfung der Energieeffizienz vor dem Hintergrund, dass eine Betriebsblindheit umgangen werden kann: „Indem wir hier nur mit den besten und renommiertesten Bauphysikbüros zusammenarbeiten und für jedes Projekt einen Bauphysiker anschaffen. Also sind wir nicht betriebsblind und schmoren da nicht im eigenen Saft, sondern streuen da auch die Expertise und holen uns dann also immer externen Rat ein.“ (Stuttgart_6).

In Projektteams sind auch überregionale Größen wie die EnBW als Energieversorger vertreten (Stuttgart_7), in städtischen Projekten wie dem SEE zeigt sich die EnBW auch als „Förderpartner“ (Stuttgart_1).

Die Stuttgarter Akteure stehen überzeugt und selbstbewusst zu dem Projekt SEE und zeigen sich als kompetenten Impulsgeber in Sachen Energieeffizienz: „Wenn wir uns schon mal um Forschungsprojekte bewerben, dann sind wir in der Regel auch im inneren Kreis oder bekommen auch die Förderung.“ (Stuttgart_4).

Das Hochbauamt arbeitet mit dem deutschlandweiten Verband des DGNB (Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen) intensiv zusammen (Stuttgart_8). Überdies sind die Stuttgarter Akteure in Arbeitskreisen und Fachkommissionen des Deutschen Städtetags aktiv, sodass der Austausch mit anderen Städten regelmäßig stattfindet (Stuttgart_1 und Stuttgart_4).

Wird die direkte Frage nach **Interessenskonflikten** in der Klimaschutzpolitik im Gebäudesektor einerseits zwar verneint (Stuttgart_4), kommen an anderer Stelle dennoch Zielkonflikte in Bezug auf Kosten und gewählten Maßnahmen zum Vorschein: „Je höher ich die Anforderungen stelle, desto stärker wird dieser Kostenfaktor, den ich habe. Wir hatten jahrelang einen Kostenfaktor durch die energetischen Maßnahmen von 1 bis 3 Prozent. Aber jetzt werden einfach dadurch, dass das Anforderungsniveau der EnEV stufenweise höher wird, die Mehrkosten für das weitere Unterschreiten aufwändiger. Wir liegen jetzt zwischen 3 und 5 Prozent. Das ist natürlich dann schon ein Thema, wenn ich Maßnahmen umsetze, die zunehmend diskutiert werden“ (Stuttgart_8). Außerdem werden die Maßnahmen auch unter Mieterinteressen gesehen:

„Oder ist das städtische Wohnungsunternehmen in der Lage auch mal so was zu modernisieren, ohne dass sie gewisse Anfangszeit, keine schwarze Null schreiben und längerfristig vielleicht sogar auch da keine große Rendite draus erwirtschaften? Das ist eine spannende Frage. In der Vergangenheit, in den letzten zehn Jahren, ist das sehr unter der Renditebrille gesehen worden und entschieden worden. Das wird aber so nicht weitergehen, weil das städtische Wohnungsunternehmen hat auch einen sozialen Auftrag und kann nicht Vorreiter von Mieterhöhungen von 70 Prozent sein.“ (Stuttgart_5).

Auf die **politische Zusammenarbeit** der verschiedenen Parteien wird im Diskurs weniger eingegangen, allerdings werden Klimaschutzaktivitäten von allen vertretenen Parteien im Stadtrat angenommen und verfolgt, wie beispielsweise die Förderprogramme der privaten Haushalte: „Also in der Politik ist das Programm unumstritten, quer über aller Fraktionen hinweg.“ (Stuttgart_5)

Die Vernetzung der städtischen Akteure untereinander findet mit dem Programm SEE verstärkt statt. Die Stuttgarter Wohnungsbaugesellschaft SWSG ist seit einiger Zeit in einer Arbeitsgruppe mit Fachpersonal vertreten, die dem SEE entstammt (Stuttgart_6).

Die stadtpolitischen Überlegungen widmen sich besonders dem Austausch von Fachexperten im energieeffizienten Bauen, damit sich ein Netzwerk etablieren kann: „Wir sind sechs Mitarbeiter. Der Arbeitskreis der Architekten das sind rund, ..., ich glaube, 15 Büros, vielleicht auch 20. Und dann haben wir über 100 Handwerker in einem Netzwerk drin. Also die wir auch regelmäßig schulen. Und die dann auch ihre Kunden zur Beratung ins EBZ schicken.“ (Stuttgart_7). Mit besonderem Engagement agieren die städtischen Akteure in Bezug auf Motivation und Mobilisierung zum energetisch optimierten Bauen und Sanieren und leisten kontinuierlich Überzeugungsarbeit. Mit dem Förderprogramm für Maßnahmen zur Energieeinsparung sowie dem 1999 gegründeten Energieberatungszentrum EBZ als Anlaufstelle in Stuttgart für eine unabhängige, neutrale Beratung sieht die Abteilung für Energiewirtschaft die Stadt Stuttgart gut aufgestellt und das Projekt SEE ergänzt das Angebot zusätzlich (Stuttgart_1). Das EBZ sieht hier noch Verbesserungspotenzial in der Sanierungsquote („Also das funktioniert ganz gut, aber es ist definitiv zu wenig“ (Stuttgart_7)), das durch direkte Ansprachen von der Bevölkerung innerhalb eines

Straßenzuges oder Quartiers gehoben werden kann und durch die Abteilung Energiewirtschaft vorangetrieben werden soll (Stuttgart_7).⁸²

Die SGSW sieht den kritischen Punkt darin, die Bedeutung des Energiesparens überzeugend zu erklären und die Bevölkerung zum Handeln zu motivieren: „Ich glaube, da müsste viel mehr Aufklärungsarbeit laufen. ... aber dieses ganze Thema Energiesparen das wird wenig gemacht. Oder gar nicht. Verstehe ich nicht. ... Also da wird sehr viel gemacht, aber beim Energiesparen könnte man da auch sehr viel erreichen. Überlegen Sie mal, wir würden 20 Prozent Energie einsparen? Wie viele Kraftwerke man da dann doch abschalten könnte. Oder dann, dann abschalten könnte. Wäre erstaunlich.“ (Stuttgart_6).

Auch für ein stadtweites Sanierungscontracting steht alles in den Startlöchern, da Projektmittel vorhanden sind und das EBZ als Vermittler helfen kann, allerdings wird der Abstimmungsbedarf als „nicht einfach“ eingestuft (Stuttgart_7), sodass sich die Kommunikation zwischen den Beteiligten weiter einspielen muss.⁸³

Die Überzeugung der städtischen Akteure lässt einen gemeinsamen Tenor durchklingen: Die Umsetzung der klimaschutzrelevanten Maßnahmen ist eine Gemeinschaftsaufgabe, an der viele städtische Akteure zu beteiligen sind. So heißt es auch zum Projekt SEE: „Denn nur gemeinsam ist die Energiewende zu schaffen.“ (Landeshauptstadt Stuttgart 2014). Dies steht im Einklang mit der Energieflussanalyse, sodass jeder Verursacher auch einen Beitrag zur Energieeinsparung leisten kann.

In Bezug auf die Passivhausbauweise wurden Modellprojekte durchgeführt, um eigene Erfahrungen zu sammeln: „Es war einfach vom Ansatz her, dass die Entwicklung natürlich weitergeht, dass wir hier auch sehen, was andere Kommunen machen, was die Nürnberger machen, was die Frankfurter machen. Und da war unsererseits der Ansatz,

⁸² Stuttgart_1: „im privaten Bereich ... ist die Sanierungsaktivität nicht auf dem Niveau, wie wir es uns wünschen würden und da versuchen wir eben dann auch Finanzierungsmöglichkeiten zu finden, dass einfach mehr Leute sagen ‚ich mach die Sanierung‘. Und dass es sich da nicht nur immer auf die Heizung konzentriert, dass wir vielleicht auch ein Modell finden, dass allen eine Wärmedämmung aufgetragen wird. Also das Modell könnte dann so ein Alles-Rundum-Sorglos-Paket sein...“

⁸³ Die Bewusstseinsschärfung beginnt damit, dass unterschiedliche Akteure miteinander ins Gespräch kommen und sich austauschen und voneinander lernen. Die Skepsis der teilnehmenden Akteure wird deutlich: „Also wir machen da mit, aber es ist jetzt nicht so, dass aus der Aktion bisher für uns im Prinzip jetzt irgendwelche neuen Erkenntnisse gekommen sind. Sondern wir sehen unsere Rolle eigentlich eher darin, dass wir der Stadt unsere Erkenntnisse dann vermitteln können und dass wir mithelfen können vielleicht andere zu überzeugen. Aber dass wir jetzt da profitieren, das habe ich im Moment noch nicht. Weil wir einfach weiter sind.“ (Stuttgart_3).

dass wir es eben bei einer Maßnahme konkret bewerten wollten und auch da im Schulbereich Erfahrungswerte sammeln wollten.“ (Stuttgart_8). Doch die städtischen Akteure haben sich auf eine EnEV-Unterschreitung geeinigt: „Also, die Frankfurter geben das als Standard bei ihren Maßnahmen vor. Sie sagen: Sie wollen ihre Schulen nur im Passivhausstandard bauen. Wir haben eben eine andere Festlegung. Wir sagen nicht im Passivhausstandard, sondern wir sagen: Die EnEV-Unterschreitung ist unser Ziel. Im Ergebnis erreichen wir sicher Ähnliches, müsste man aber vergleichen.“ (Stuttgart_8). In der Argumentation werden die unterschiedlichen Ansätze nicht deutlich, sondern von der Wirkung eher auf eine Stufe gestellt.

In der Argumentation zur Passivhausbauweise berücksichtigt das kommunale Wohnungsbauunternehmen SWSG den Grenznutzen in Bezug auf Wartung, Hygiene und Instandhaltung auf lange Sicht. Die SWSG positioniert sich folglich deutlich in seiner Wohnungspolitik für ein energieoptimiertes Bauen und fordert einen Baustandard für den Bestand, um die breite Masse an Wohnungen zu energetisch zu sanieren: „weil wir auch einen großen Instandhaltungsstau haben, und die Geschäftsführung, ... [wir] sehen, dass wir dort in die Breite wirken müssen. Und da wir am meisten für das Klima tun, wenn wir möglichst viele Gebäude energetisch sanieren, aber da nicht um jeden Preis die höchsten Levels erreichen, sondern lieber in die Breite wirken. Also das ist unsere klare Strategie. Weg von diesen typischen Leuchtturmprojekten der Wohnungswirtschaft hin zu den Projekten, die in der Breite wirken.“ (Stuttgart_6).

Innovative Ideen im Klimaschutz werden in Stuttgart in Verbindung mit wissenschaftlicher Unterstützung angegangen und umgesetzt. So stehen insbesondere Projekte auf Quartiersebene auf dem Programm, wie beispielsweise beim Siedlungswerk die Nutzung von Abwasserwärme in Bad Cannstatt (auch Stuttgart_1) oder der Realisierung einer Wohnanlage mit thermischer Solarenergienutzung und Einspeisung in einen Eisspeicher in Verbindung mit elektromobilem Carsharing (Stuttgart_3). Ebenso schwebt der EBZ eine besondere Förderung von ganzen Straßenzügen vor (Stuttgart_7).

Die SWSG nimmt eine konservative Haltung gegenüber Neuerungen im Klimaschutz ein, sieht sich aber nicht als Bremse: „[Wir] haben also bei vielen dieser neuen Technologien ja überhaupt noch keine Langzeiterfahrungen. Würden immer diesen Forschungs- und Entwicklungsbeitrag auf dem Rücken unserer Mieter austragen. Insofern muss man ja dort gucken, dass man einen Spagat hinbekommt zwischen Innovation und Tradition.

Also bewährte Technologien erstmals als Basis einsetzt und nicht innovative Technologien auf Teufel komm raus.“ (Stuttgart_6).

8.3 Akteursnetzwerke im städtischen Klimaschutz

8.3.1 Generelle Ergebnisse

Die durchgeführte Analyse des Kommunikationsnetzwerks der Akteure dient dazu, Austauschbeziehungen relevanter Institutionen in den einzelnen Städten aufzudecken und durch das Maß an Zentralität in eine Bedeutungsrangfolge zu bringen. Über die Intensität des Austauschs oder gar der Beziehungen der Akteure kann allerdings keine Aussage getroffen werden.

Die Dichte der einzelnen Netzwerke als Maß der Verbundenheit wird in der nachstehenden Tabelle 10 aufgeführt:

Dichte Δ	Frankfurt	München	Stuttgart
	0,26	0,27	0,30

Tabelle 10: Dichten der städtischen Akteursnetzwerke zur Klimaschutzkommunikation (Quelle: Eigene Darstellung).

Die Werte zur Dichte der Netzwerke liegen nahe beieinander, wobei das Akteursnetzwerk in Stuttgart mit einer Dichte von 0,30 etwas höher liegt. Die Dichtewerte sprechen für einen eher losen Netzwerkverbund, was darin begründet liegen mag, dass das Themenfeld Klimaschutz eine Querschnittsaufgabe vieler Akteure darstellt und somit viele fachlich unterschiedliche Interessenvereinigungen und Verwaltungseinheiten zu diesem Thema in Verbindung treten. Dies steht im Einklang damit, dass die Makrostruktur eine „gesellschaftskorporatistische Systemstruktur mit intermediären Organisationen“ (Brandes 2009: 46) verkörpert: Die Interessensvermittlung geschieht über unterschiedliche Gesellschafts- und Organisationssegmente, welche aber im Kern einen Entscheidungs- und Verhandlungsverbund bilden. In der jeweiligen Detailansicht der Netzwerke finden sich städtische Unterschiede.

Das Maß der Zentralität ist für die drei ranghöchsten Institutionen nachfolgend pro Stadt in Tabelle 11 aufgeführt.

Degree-Zentralität (Rang)	Frankfurt am Main	München	Stuttgart

1	Dezernat X - Umwelt: 0,60	Referat für Stadtplanung und Bauordnung: 0,56	Referat für Städtebau und Umwelt: 0,7
2	Energiereferat: 0,53	Referat für Gesundheit und Umwelt: 0,42	Stadtrat/Stadtspitze: 0,4
3	Dezernat VI – Verkehr: 0,47	Stadtrat/Stadtspitze: 0,4	Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung: 0,33

Tabelle 11: Degree-Zentralitäten der maßgeblichen Akteure der städtischen Netzwerke (Quelle: Eigene Darstellung).

Die Zentralitätsmaße aus Tabelle 11 verdeutlichen, dass jede Stadt einen zentralen Knotenpunkt im Akteursnetzwerk hat. Allgemein kann festgehalten werden, dass sich die bedeutenden Akteure zum Austausch im städtischen Klimaschutz in den jeweiligen Stadtverwaltungseinheiten befinden. Frankfurt und Stuttgart haben als zentralen Kommunikationsknotenpunkt Akteure aus den Verwaltungseinheiten im Bereich Umwelt, wohingegen München die höchste Zentralität im Referat Stadtplanung und Bauordnung aufweist.

In München und in Stuttgart finden sich zudem als zentraler Austauschpartner der Stadtrat bzw. die Stadtspitze, während diese in Frankfurt weniger Bedeutung in der Kommunikation zum Klimaschutz innehat. Dafür wird dem Energiereferat besondere Bedeutung zugeschrieben. In Stuttgart fällt auf, dass ein universitäres Institut in den städtischen Austausch zum Klimaschutz stark eingebunden ist. Dies ist in den anderen beiden Städten nicht der Fall.

Die einzelnen Akteursnetzwerke werden im nachfolgenden Kapitel näher erörtert.

8.3.2 Stadtspezifische Ausprägungen

Ein Blick in die einzelnen städtischen Akteursnetzwerke verdeutlicht nun weitere Unterschiede insbesondere in Bezug auf immobilienwirtschaftliche Akteure und den Klimaschutz im Gebäudesektor.

Akteursnetzwerk der Stadt Frankfurt am Main

Das Resultat der **Netzwerkanalyse** zeigt eine deutliche Konzentration des Kommunikationsaustauschs der Akteure über das Dezernat X (Umwelt und Gesundheit) sowie über das Energiereferat als Stabsstelle. Akteure aus Wohnungsbaugesellschaften

sind mit der ABG Holding, deren Tochtergesellschaft FAAG sowie der Nassauischen Heimstätte vertreten.

Die ABG Holding wird von dem Tochterunternehmen der ABGnova in der Bedeutung als fachlich kompetenter Ansprechpartner im Netzwerk übertroffen. Allerdings sind sowohl ABG Holding als auch AGBnova wichtige Akteure im Netzwerk und stehen somit in zentraler Position, sodass sich Zentralitätsmaße für die ABG Nova von 0,27 und für die ABG Holding von 0,2 ergeben. Diese zentrale Bedeutung ist im Vergleich zu den Städten München und Stuttgart hervorzuheben, da diese Verzahnung mit den städtischen Unternehmen im Bereich Klimaschutz lediglich in Frankfurt für die Akteure Relevanz hat. Erwähnenswert ist zudem die wenig bedeutende Position der Stadtpolitik, die in der Bedeutung zum Austausch von den Verwaltungseinheiten eine eher untergeordnete Rolle spielt.

Die Bedeutung der Nassauischen Heimstätte im Netzwerk spiegelt die Einschätzungen der Befragten im Interview wider, sodass eine mindere Zentralität im Netzwerk von 0,07 resultiert.

In der Peripherie des Netzwerks lassen sich Forschungseinrichtungen, Verbände und Interessenvertreter finden, die wenige Beziehungen zu anderen Akteuren aufweisen.

Akteursnetzwerk der Landeshauptstadt München

In der folgenden Abbildung 14 wird das Akteursnetzwerk der Stadt München zur Kommunikation im Klimaschutz präsentiert.

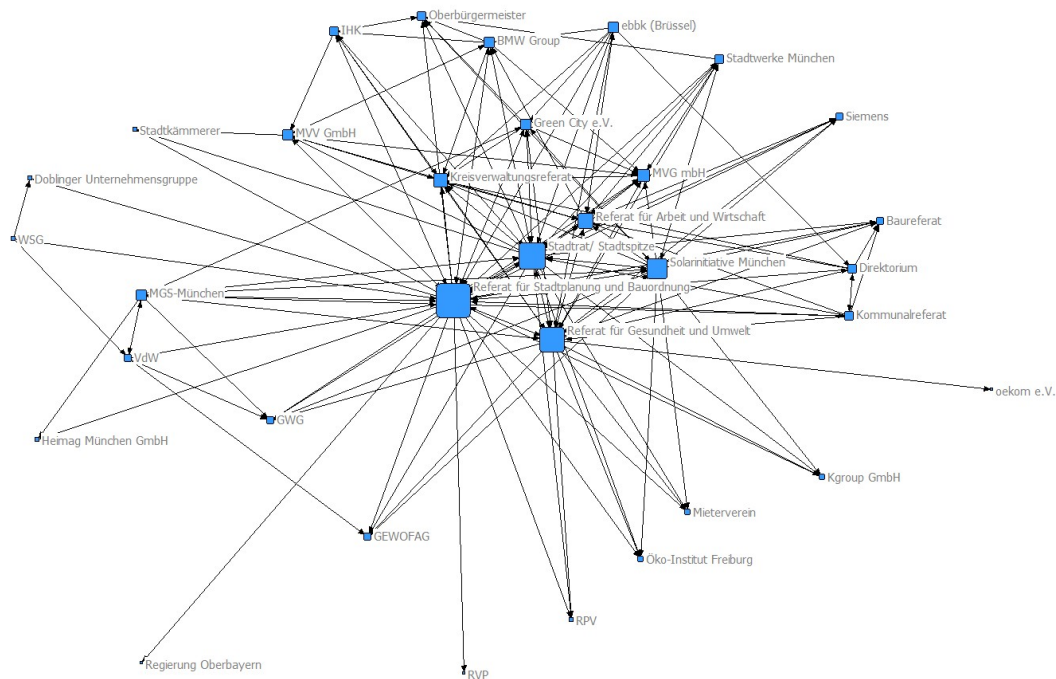


Abbildung 14: Akteursnetzwerk der Landeshauptstadt München zur Kommunikation im Klimaschutz.

Der Austausch der städtischen Akteure in München zeigt, dass das Referat für Stadtplanung und Bauordnung sowie das Referat für Gesundheit und Umwelt eine wesentliche Rolle als Informations- und Austauschquelle im **Münchner Netzwerk** einnehmen und die höchsten Zentralitätskennziffern aufweisen. Zudem wird die Politik in Form des Stadtrats als richtungsweisend für die Kommunikation in der Klimaschutzpolitik erachtet. Die zentralen Akteure des Netzwerks befinden sich damit in Politik und Verwaltung.

Die kommunalen Wohnungsbauunternehmen der Stadt München GEWOFAG mit den Töchtern GWG und MGS finden sich eher am Rande zu den städtischen Politik- und Verwaltungsakteuren. Entsprechend gering sind die Zentralitätsmaße (MGS: 0,16; GWG: 0,14; GEWOFAG: 0,12). In der Peripherie befindet sich das bayerische Wohnungsunternehmen WSB mit wenigen Verbindungen in das Netzwerk. Daneben gehören dem Netzwerk Forschungsinstitute und Verbände an sowie in München ansässige namhafte Unternehmen.

Akteursnetzwerk der Landeshauptstadt Stuttgart

In der Abbildung 15 wird das Akteursnetzwerk der Stadt Stuttgart zur Kommunikation im Klimaschutz dargestellt.

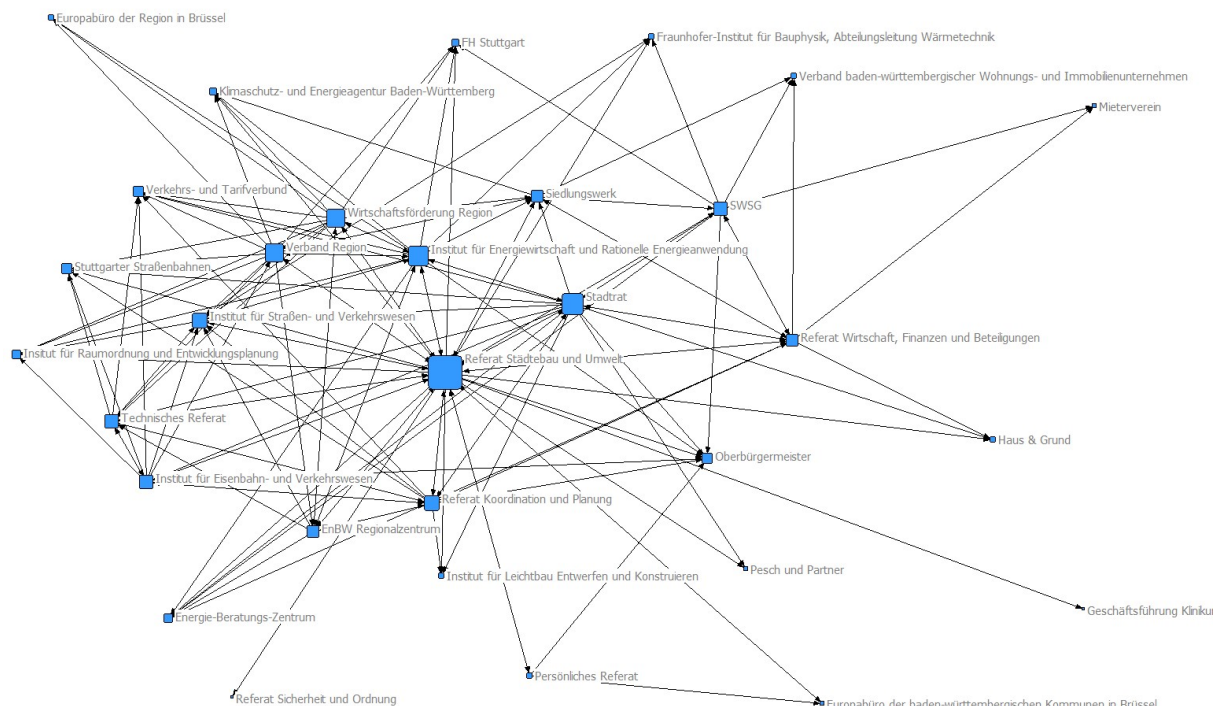


Abbildung 15: Akteursnetzwerk der Landeshauptstadt Stuttgart zur Kommunikation im Klimaschutz.

In der Stadt Stuttgart zeigt das **Netzwerk** zur Kommunikation der Akteure das Referat für Städtebau und Umwelt als zentrale Instanz der städtischen Klimaschutzpolitik. Daneben hat der Stadtrat als politischer Entscheidungsträger eine bedeutende Rolle und nimmt mit dem Zentralitätsmaß von 0,4 den zweiten Rang ein. Eine weitere zentrale Position bildet das Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER) an der Universität Stuttgart. Dies ist herausstechend, da das Institut als wissenschaftliche Institution folglich eine besondere Informations- und Beratungsfunktion für die städtischen Akteure innehat und selbst nicht in städtische Entscheidungen eingebunden ist.

Das Stuttgarter kommunale Wohnungsbauunternehmen SWSG steht den zentralen Austauschpartnern nahe und hat eine ähnlich bedeutende Rolle wie das nicht-kommunale Wohnungsbauunternehmen Siedlungswerk. Beide Akteure weisen ein Zentralitätsmaß von 0,23 auf. Das Energie-Beratungszentrum EBZ findet sich am Rande des Netzwerks wieder wie auch Forschungsinstitute, Interessenverbände und Vereine aber auch vereinzelte städtische Referate. Zu ihnen kommen wenige Verbindungen von anderen Akteuren im Netzwerk an.

9 Diskussion der Ergebnisse

Die Überzeugungen und Motivationen, um im gebäudespezifischen Klimaschutz zu handeln, wurden in Kapitel 8 dargestellt. In diesem Abschnitt werden nun die empirischen Ergebnisse diskutiert und auf Anschlussfähigkeit zur immobilienwirtschaftlichen Forschung überprüft und im Kontext einer wissensbasierten Entscheidungsfindung erörtert. Anschließend werden die Ergebnisse mit den Überlegungen zu dem Modell der Wissensordnung kombiniert und dargestellt.

9.1 Kritische Würdigung der empirischen Ergebnisse

9.1.1 Allgemeine Diskussion: Vergleich der stadtspezifischen Herangehensweisen

Die Untersuchung der Städte Frankfurt, München und Stuttgart zeigt, dass der Klimaschutz im Gebäudesektor einen großen Gestaltungsspielraum für kommunale Anstrengungen bietet. Damit einhergehen gemeinsam geteilte Überzeugungen, die die Städte durch eine kontinuierliche Reproduktion manifestieren und in der Argumentation und Legitimation der gewählten Maßnahmen kommunizieren. Diese gemeinsam geteilten Überzeugungen zeigen in jeder Stadt ein lokalspezifisches Bild.

Wie sich gezeigt hat, sind monetäre Effekte durch Maßnahmen im Klimaschutz die größten Treiber zum Handeln (vgl. Abbildung 12). Außerdem unterschieden sich die Begründungen für Klimaschutzmaßnahmen in den Städten. Dennoch erklärt dies nicht per se, warum unterschiedliche Maßnahmen im gebäudespezifischen Bereich von den Städten gewählt wurden, sodass die zugrundeliegenden Argumentationen im Abwägungs- und Entscheidungsprozess für oder wider die jeweiligen Maßnahmen einen höheren Stellenwert einnehmen.

In Frankfurt ist das enge Zusammenspiel von Stadtverwaltung, und dem kommunalen Wohnungsbauunternehmen ABG Holding hervorzuheben, was auch im Akteursnetzwerk der Stadt Frankfurt ersichtlich wird. In der Argumentation der Stadt Frankfurt wird betont, dass die Stadt ihre Vorreiterrolle sehr ernst nimmt. Die Intention, sich durch gewählte Maßnahmen von anderen Städten abzusetzen, wird durch das Forcieren der Passivhausbauweise umgesetzt. Die Einführung der Passivhausbauweise in Frankfurt und die hohe Nachfrage an Wohnraum haben sich wechselseitig befeuert, sodass die Passivhausbauweise im Wohnungsbau von Anfang an erfolgreich Abnehmer fand. Der durchschlagende Erfolg der ABG Holding mit der Passivhausbauweise dient gleichzeitig

als Aushängeschild für die Stadt Frankfurt als innovativer Alleingänger, um in vorderster Front zu stehen. Dieses Alleinstellungsmerkmal wird öffentlichkeitswirksam genutzt. In der Kommunikation wird deutlich, dass die Rentabilität der Klimaschutzmaßnahmen im Gebäudesektor rege angesprochen wird und zur Plausibilität und Notwendigkeit der Passivhausbauweise beiträgt, wenngleich höhere Mieten oder Kaufpreise damit einher gehen, werden doch die Nebenkosten auf lange Sicht geringer. Die sinkenden Nebenkosten sind das schlagende Argument in Frankfurt und werden sowohl von ABG Holding und Verwaltung als auch von der Politik regelmäßig kommuniziert. Betont wird zudem, dass die Einführung der Passivbauhausweise eine unternehmerische Entscheidung gewesen sei und keine Vorgabe der Politik. Allerdings habe der Erfolg der ABG auch auf die innerstädtische Abteilung Energiemanagement abgefärbt und zum „Nachahmen“ animiert. Die vorangegangene erfolgreiche Vermarktung der ABG Holding hat demnach den städtischen Passivhaus-Beschluss im Jahr 2007 begünstigt.

Die Verquickung von Wissensbeständen und Argumentationsketten innerhalb der städtischen Entscheidungsarena in Frankfurt legt eine bestimmte, von den Akteuren legitimierte Wissensordnung nahe. Ob und wie die räumliche Nähe zum Passivhausinstitut in Darmstadt eine Rolle im Frankfurter Entscheidungsprozess gespielt hat, kann nicht beantwortet werden, da dies nicht näher untersucht wurde.

Solch eine Wissensübertragung von Wohnungsbaugesellschaften zu städtischen Verwaltungseinheiten und der Politik kann in den Städten München und Stuttgart nicht beobachtet werden.

In der Stadt München wird in der Kommunikation der städtischen Akteure der Zielkonflikt zwischen bezahlbarem Wohnraum und energetisch optimiertem Sanieren deutlich. Wohnungspolitische Fragestellungen tangieren den Klimaschutz so sehr, dass die Maßnahmen dementsprechend angelehnt sind. Die interviewten Akteure nehmen den vorherrschenden Druck am Wohnungsmarkt in ihrer Argumentation auf und richten ihr Handeln auf ein mieterfreundliches Sanieren und Bauen aus. Dies meint konkret, dass die finanzielle Tragbarkeit der Maßnahmen im Klimaschutz aus unternehmerischer Sicht in Einklang mit dem Nutzen des Mieters zu bringen ist. Das heißt, jegliche Erhöhung des Mietzinses ist unter Berücksichtigung der Mieterinteressen zu betrachten. Die Zusammenarbeit von Politik, Verwaltung und städtischen Akteuren im Klimaschutz wird getragen durch das integrierte Handlungsprogramm Klimaschutz München, in dem die Maßnahmen der Wohnungsbaugesellschaften sowie

richtungsweisende Vorgaben für die Stadt festgehalten wurden.⁸⁴ Hervorzuheben ist, dass die Verknüpfung von Wissen und Interessen thematisiert wird und über gemeinsame Austauschplattformen versucht wird zu strukturieren, um zu einem Ergebnis zu gelangen. So wird mit der zweckgebundenen Verwendung der Dividenden der GWG und der GEWOFAG zur energetischen Ertüchtigung von Wohnraum versucht den Ansprüchen beidseitig – Wohnungsnot und Klimaschutz - gerecht zu werden, indem einerseits den klimapolitischen Selbstverpflichtungen nachgekommen wird, andererseits indem die Verteuerung der Mieten durch Verwendung der Dividendenausschüttung abgefedert wird. Sowohl Politik als auch kommunale Wohnungsbaugesellschaften sind der Überzeugung, dass diese Vereinbarung nicht nur einen positiven Effekt auf die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen im Gebäudesektor hat, sondern grundlegend zur wirtschaftlichen Bewältigung der gesetzten Klimaschutzmaßstäbe beiträgt. Weiterhin geht es in München wie auch in Stuttgart um einen Standard beim energetisch optimierten Bauen und Sanieren, der für einen Großteil des Portfolios sowohl finanziell als auch energetisch effizient umsetzbar ist.

Die Stadt Stuttgart zeigt sich vom Klimawandel durch die Kessellage der Stadt direkt betroffen, sodass die Stadtklimatologie als Verwaltungseinheit bereits vor der Thematisierung des globalen Klimawandels entstanden ist und daher auch Maßnahmen zur Klimaanpassung in der Kommunikation der Akteure hohe Bedeutung haben. Dies ist im Vergleich zu den Städten München und Frankfurt besonders auffällig. Doch in Bezug auf den Klimaschutz im Gebäudesektor spielt die Klimaanpassung wiederum eine untergeordnete Rolle.

In der Stadt Stuttgart wird der Überzeugung gefolgt, Klimaschutz als Querschnittsaufgabe zu sehen, die alle städtischen Akteure angeht, sodass der Vernetzungscharakter in der Kommunikation besonders hervorsticht. Ein ganzheitlicher Ansatz verfolgt insbesondere das Amt für Energiewirtschaft, indem ein Energieflussbild des gesamten Energieverbrauchs der Stadt zu den Ursprüngen führt, um dort anzusetzen und einen effizienteren Umgang mit Energie herzustellen. Diese sehr gründliche Herangehensweise spiegelt die enge Verbindung mit ansässigen

⁸⁴ Die Ergebnisse der Netzwerkanalyse (vgl. Abbildung 14) zeigen, dass die Verbindungen in München insbesondere über das Referat für Stadtplanung und Bauordnung sowie über das Referat für Gesundheit und Umwelt laufen und nahezu alle Akteure in direkter Beziehung aufweisen.

Forschungseinrichtungen wider, wie es auch im Akteursnetzwerk der Stadt Stuttgart deutlich wird. Mit diesem integrierten Ansatz wird die Lastenverteilung von Kosten und Nutzen entsprechend thematisiert. So werden Klimaschutzmaßnahmen angestrebt, die in Partizipationsprozessen erarbeitet werden und für die Stuttgarter Bevölkerung tragbar erscheinen. Gleichzeitig wird allein in Stuttgart argumentiert, dass nur mit erhöhten Fördermittelprogrammen nichtkommunale Immobilieneigentümer einen merklichen Beitrag zum Klimaschutz leisten werden. Ebenso wird in der Kommunikation deutlich, dass die Umsetzung von energieeffizientem Bauen und Sanieren nur mit qualifiziertem Personal aus Baugewerbe und Handwerk zu lösen ist. Auch wenn von den Stuttgarter Wohnungsbauunternehmen eher eine energieeffiziente Lösung im Bauen und Sanieren angestrebt wird, die einen Standard für möglichst viele Gebäude darstellt, ist es der Stadt auch wichtig, in Kooperation mit Partnern innovative Schritte zu gehen, um neue Wege zu testen und großflächige Projekte auf Quartiersebene anzustoßen und technische Neuerungen zu erproben, und dadurch Erfahrungswerte für energieeffiziente Lösungen zu sammeln.

Werden die Ergebnisse der Städte im Vergleich betrachtet, kann festgehalten werden, dass die drei Untersuchungsstädte trotz ähnlicher Rahmenbedingungen das Handlungsfeld Klimaschutz unterschiedlich angehen. Handlungsleitendes Wissen hat sich dann manifestiert, wenn sich die Motivation zu handeln vieler Stadtakteure ähnelt bzw. identisch ist. So werden Überzeugungen nicht nur von einzelnen Akteuren hervorgebracht, sondern finden sich bei einer Vielzahl wieder und prägen damit die Kommunikation innerhalb der Stadt. Die innerstädtische Kommunikation nimmt je Untersuchungsstadt einen besonderen Schwerpunkt ein. Die gemeinsam geteilten Überzeugungen prägen sich demnach stadtspezifisch aus und werden über das lokale Akteursnetzwerk kommuniziert und reproduziert.⁸⁵ Auch die jeweiligen Akteursnetzwerke zeigen unterschiedliche Ausprägungen der Akteursknotenpunkte, sodass Unterschiede in der Bedeutung der Verbindungsachsen einzelner Verwaltungseinheiten und weiteren städtischen Akteure festzustellen sind.

⁸⁵ Anzumerken ist, dass die herausgearbeiteten Mechanismen zur kommunikativen Interaktion von Heinelt/Lamping (2015) in den herangezogenen Interviews dieser Arbeit auch kodiert wurden. Auf eine quantitative Auswertung wurde an dieser Stelle allerdings verzichtet, da ein Mehrwert hier nicht ersichtlich war. Stadtspezifische Muster im Gebrauch der Mechanismen zur kommunikativen Interaktion werden von Heinelt und Lamping ausführlich diskutiert und werden der prozessualen Ebene einer Wissensordnung zugeschrieben. Es wird darauf verwiesen.

Mit dem Fokus auf Klimaschutzmaßnahmen im Gebäudesektor werden weitere Aspekte im nachfolgenden Kapitel diskutiert.

9.1.2 Anschlussfähigkeit an immobilienwirtschaftliche Forschung

Die Ergebnisse aus Kapitel 8.2.2 zeigen stadtspezifische Handlungsüberzeugungen und Argumentationsketten in Bezug auf finanzielle Effekte im Diskurs Klimaschutzpolitischer Maßnahmen im Gebäudesektor auf. Wie bereits erwähnt wird das Argument des Kosten-Nutzen-Kalküls zur Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen in allen Untersuchungsstädten am häufigsten herangezogen. Dennoch wird in den Ergebnissen deutlich, dass die zugrundeliegenden Argumentationsketten in den Städten wiederum unterschiedliche Ausprägungen aufweisen und der Abwägungsprozess verschiedener Interessenlagen jeweils ein anderer ist. Die Relevanzzuweisung und Reproduktion von Wissen erfolgten demnach stadtspezifischen Mustern.

Aus immobilienwirtschaftlicher Forschung konnte beobachtet werden, dass jede immobilienwirtschaftliche Tätigkeit aus einem spezifischen Rollenverständnis gemacht wird und drei voneinander unabhängige Zielvorstellungen existieren. Diese Erkenntnis basiert auf dem Modellansatz von Kämpf-Dern/Pfnür (2009: 15 ff.). Folglich geschieht eine immobilienwirtschaftliche Handlung entweder aus Perspektive des Immobilieneigentümers, des Immobiliennutzers (in der Regel der Mieter) oder aus Sicht des Produzenten der Immobilie. Werden die gebildeten Subkategorien zur Codierung der finanziellen Effekte der durchgeführten qualitativen Datenanalyse herangezogen, können diese charakteristisch den drei immobilienwirtschaftlichen Perspektiven zugeordnet werden. Nachfolgend sind sie aufgelistet.

Perspektive des Investors bzw. Eigentümers

Immobilieneigentümer verfolgen das Interesse den Wert des in Immobilien gebundenen Kapitals zu erhöhen. Die Investitionen in Immobilien werden als Kapitalanlage verstanden, die es zu erhalten oder gar zu erhöhen gilt. Folgende Subkategorien können der Eigentümerperspektive zugeordnet werden:

- Monetäre Verantwortung bezüglich der Gebäudesubstanz
- Maximierung des Gesellschafterwertes / Finanzielle Effekte von energetischen Sanierungen bzw. Neubau für den Eigentümer (z.B. Return on Investment)

- Überbetriebliche und einheitliche Ausführung zum energieeffizienten Sanieren und Bauen
- Schaffung von Alleinstellungsmerkmalen („unique selling point“).

Perspektive des Nutzers

Der Immobiliennutzer möchte das Kosten-Nutzen-Verhältnis im Hinblick auf seine Bedürfnisse optimieren. Mieter sehen daher insbesondere die angebotene Leistung und den daraus resultierenden Nutzen einer Immobilie im Verhältnis zum finanziellen Aufwand im Vordergrund. Die Immobilie wird daher als Betriebsmittel im Leistungserstellungsprozess des Nutzers verstanden. Die nachstehenden Subkategorien beschreiben daher die Nutzerperspektive:

- Zufriedenstellung von Nutzerbedürfnissen
- Finanzielle Auswirkungen von Energiemaßnahmen auf den Nutzer, z.B. Betriebskosten
- Finanzielle Leistungsfähigkeit des Nutzers
- Physikalische Effekte auf den Nutzer und das Nutzungsverhalten, die angepasst werden sollten.

Perspektive des Produzenten

Die Produzentenperspektive versteht die Immobilie als Produkt, das während der Planungs-, Bau- und Betriebsphase bereitgestellt wird. Insbesondere das Baugewerbe wird als Indikator für die Konjunktur gesehen. Je höher die Auftragslage umso höher ist der wirtschaftliche Aufschwung. Demnach berücksichtigt die Produzentenperspektive auch ein gesamtwirtschaftliches Interesse, um den Marktvorstellungen gerecht zu werden. Die folgenden Subkategorien zählen zur Produzentenperspektive:

- Volkswirtschaftliche Anreize: Finanzförderung und Konjunkturprogramme im Hinblick auf Wirtschaftsentwicklung und Beschäftigungseffekte
- Innovative Geschäftsmodelle für energetische Sanierungen und Neubau, z.B. Contracting
- Bauphysikalische Innovationen für energetische Sanierungen und Neubau
- Erhöhte Qualität durch Qualitätssicherungsprogramme und entsprechender Qualifikation / Bildung Entrepreneur-Netzwerken.

Werden nun die Ergebnisse der Datenanalyse nach den Kategorien „Eigentümergeperspektive“, „Nutzerperspektive“ sowie „Produzentenperspektive“ kodiert, können Häufigkeiten bestimmt werden, die Aufschluss über internalisierte Überzeugungen und Argumentationsstandpunkte zum Klimaschutz im Gebäudesektor geben. In der nachstehenden Tabelle 12 werden die immobilienwirtschaftlichen Perspektive nach Häufigkeiten der Kodierungen dargestellt.

Begründungen nach immobilienwirtschaftlicher Zielsetzung	Frankfurt			München			Stuttgart		
	Gezählte Kodierungen	In Interviews	%	Gezählte Kodierungen	In Interviews	%	Gezählte Kodierungen	In Interviews	%
Investorenperspektive	20	9	90	8	4	33	4	4	44
Produzentenperspektive	2	2	20	8	5	42	19	8	89
Nutzerperspektive	6	4	40	37	11	92	14	6	67
Summe Kodierungen / Gesamtanzahl Interviews	28	10	100	53	12	100	37	9	100

Tabelle 12: Auswertung des Datenmaterials nach Grundintention immobilienwirtschaftlicher Perspektiven (Quelle: Eigene Darstellung).

Die Tabelle 12 zeigt die absolute Häufigkeit an Kodierungen, die den immobilienwirtschaftlichen Perspektiven zugeordnet werden können. Zudem wird als relativierende Größe die Anzahl an Interviews erfasst, in denen die Kodierungen vorgenommen wurden. So wird sichergestellt, dass nicht nur ein Interviewpartner verantwortlich für die Kodierungen ist und allein eine Perspektive vertritt. Außerdem kann es auch vorkommen, dass in einem Interview nicht nur Argumente für ein spezifisches Rollenverständnis zu finden sind, sondern gegebenenfalls auch alle drei Perspektiven vertreten werden.

Für die Stadt Frankfurt zeigt sich, dass die Kommunikation aus der Perspektive der Eigentümer dominiert. Die Ergebnisse aus Kapitel 8.2.2 können dahin interpretiert werden, dass insbesondere die Maximierung des in der Immobilie gebundenen Kapitals sowie gesamtunternehmerisches Denken im Vordergrund der Argumentationen zum Klimaschutz im Gebäudesektor stehen.

In München bildet die Nutzerperspektive den höchsten Anteil an Kodierungen und bestimmt die Kommunikation zum Klimaschutz im Gebäudesektor, sodass Klimaschutz unter Berücksichtigung der Mieterbedürfnisse nach bezahlbarem Wohnraum diskutiert wird und den Entscheidungsprozess prägt.

Die Landeshauptstadt Stuttgart stellt die Produzentenperspektive den anderen voran, wenn auch die Nutzerperspektive stark ausgeprägt ist. Stuttgart thematisiert als einzige Untersuchungsstadt volkswirtschaftliche Impulse durch gezielte Anreize mit Hilfe von energieeffizientem Bauen und Sanieren. Die im Verhältnis zu den anderen Städten relativ gleichmäßige Ausprägung der Perspektiven spricht für die geteilte Überzeugung, Klimaschutz als Querschnittsaufgabe zu sehen und ganzheitlich mit allen Akteuren zu handeln.

Zur Veranschaulichung der vorgefundenen immobilienwirtschaftlichen Perspektiven dient das nachfolgende Diagramm in der Abbildung 16.

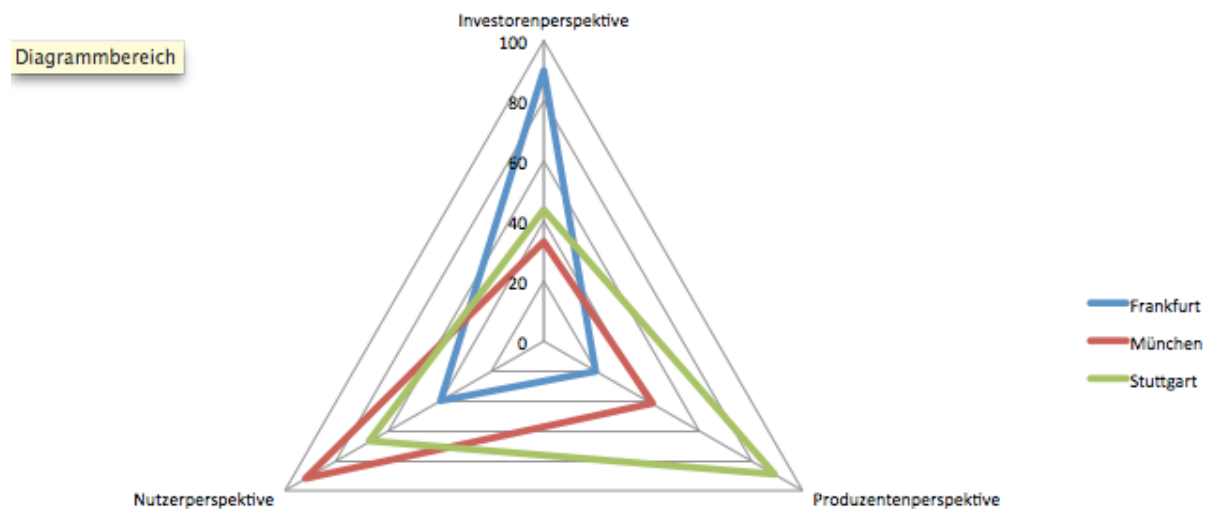


Abbildung 16: Darstellung der Interviewaussagen anhand immobilienwirtschaftlicher Perspektiven (Quelle: Eigene Darstellung).

Die Kodierungen geben Tendenzen ab, wie und aus welcher Perspektive Klimaschutz im Gebäudesektor kommuniziert wird. So lassen sich alle Perspektiven in den drei Untersuchungsstädten finden, allerdings ist die Ausprägung unterschiedlich. Die Abbildung 16 verdeutlicht dies noch einmal. Je ausgeprägter alle Perspektiven vorhanden sind, umso ausgeglichener ist die Interessensabwägung im Entscheidungsprozess und umso ausgewogener sind die Wissensbestände im Handlungsfeld Klimaschutz. Vize versa können einseitig ausgeprägte Perspektiven auf einer starken Interessenvertretung und auf wirksam manifestierten Handlungsüberzeugungen beruhen. Die lokale Handlungsrationalität hat demnach bereits eine institutionalisierte Ausrichtung, die durch die Akteure kontinuierlich aufgegriffen wird.

Eben Aufgeführtes zeigt sich anschaulich am Beispiel der Maßnahme die Passivhausbauweise verpflichtend im städtischen Kontext einzuführen. In der Stadt Frankfurt gibt es Befürworter dieser Bauweise, die in der Kommunikation mit anderen städtischen Akteuren Überzeugungsarbeit geleistet haben, indem der wirtschaftliche Erfolg in den Mittelpunkt der Diskussion gestellt wurde. Da die Handlungsausrichtung der städtischen Akteure bereits stark an Investoreninteressen orientiert war, ist die verpflichtende Einführung des Passivhausstandards für die hiesige Entscheidungsarena kompatibel. Hingegen zeigen sich in den anderen Städten Zweifel bei der Einführung bzw. bei einer erfolgreichen Befürwortung dieser Maßnahme. Die geteilten Überzeugungen geben anderen Aspekten wie Nutzerfreundlichkeit oder die finanzielle Belastung den Vorrang. Dies entspricht der jeweiligen Ausrichtung von München und Stuttgart, die beide die Nutzerperspektive in ihrer Kommunikation einnehmen.

Allgemein kann daraus interpretiert werden, dass es Akteure gibt, die die Rolle des (Wissens-)Überzeugers einnehmen und andere Akteure, die sich als Überzeugte darstellen (und ggf. dann auch Überzeuger werden). Je nachdem welche geteilten Überzeugungen bereits manifestiert sind, haben Überzeuger ein leichtes Unterfangen oder werden bereits in anfänglichen Versuchen zurückgewiesen. Wie sich diese Erkenntnis auf die theoretische Modellbildung und in Bezug auf Wissensordnungen auswirkt, behandeln die nächsten Abschnitte.

9.2 Übertragbarkeit auf bestehende Theorieansätze

9.2.1 Adaption einer unabhängigen Wissensgröße im IAD-Modell

Wenn nun jedoch der Fokus der Analyse verschoben wird und keine Vorhersagen „how actors will behave“ (Ostrom/Gardner et al. 1994: 33), sondern vielmehr das Verhalten hinterfragt wird („warum wird so gehandelt, wie gehandelt wird?“), um den Kern institutionellen Verhaltens von Akteuren zu beschreiben, kann erst auf den grundlegenden und erklärenden Bestandteil (*Explanandum*) einer Institutionenanalyse geschlussfolgert werden. Folglich sind die von Ostrom et al. genannten Kriterien zu hinterfragen, inwieweit diese für Unterschiede in der Entscheidungsfindung verantwortlich sind und einen institutionalisierten Kontext schaffen. Konstatiert D.C. North Institutionen noch als „humanly devised constraints that shape human interaction“ (North 1990: 3), geht es im Grunde darum, *wie* der Akteur diese wissensbasierten und ordnenden Beschränkungen wahrnimmt und die Interaktion für

sich strukturiert und formt. Daher ist der gewählte Fokus dieser Arbeit der Akteur und das ihm relevante Wissen, das durch Interaktionen im Kollektiv einen gemeinsamen Nutzen erfährt. Entscheidend hierfür ist, auf welchem gemeinsamen Wissen die Akteure ihre Entscheidungsfindung aufbauen und wie sie dieses Wissen handlungsrelevant machen. Die gemeinsam geteilten Überzeugungen im Handlungsfeld Klimaschutz im Gebäudesektor konnten in den Untersuchungen der Städte Frankfurt am Main, München und Stuttgart abgeleitet werden, die von den städtischen Akteuren in der Kommunikation institutionalisiert wurden und den getroffenen Entscheidungen Legitimation verschafft.

Durch den generalisierten Ansatz des IAD-Modells bietet sich der Rahmen für beliebige Entscheidungssituationen an, die durch Faktoren der physischen Welt, einer kulturellen Gemeinschaft sowie von Regeln umgeben sind. Der ursprüngliche Analyserahmen stellt damit eine grundlegende Ausgangssituation dar:

„The IAD framework does not limit an analyst to the use of one theory. Depending upon the context of the decision environment, an analyst may in fact use the framework as a foundation for investigating the predictive power of complementary or competing theories and models.” (Ostrom/Gardner et al. 1994: 26).

Durch die Grundannahme des Rational Choice Ansatzes im IAD-Modell wird angenommen, dass die Akteure innerhalb der Action Arena durch rationales Verhalten zu Ergebnissen kommen. Institutioneller Wandel und Diversität werden demnach durch die Veränderung bzw. Unterschiede der exogenen Variablen, insbesondere der rules-in-use, hervorgerufen, indem Akteure auf Anreize oder Sanktionen reagieren. In anderen Worten werden diese Variablen soweit ausgeklammert, dass der Akteur in der Action Arena lediglich nach rationalen Annahmen in non-kooperativen Spielen bei Konfiguration der vorgefundenen Regeln zu handeln hat.⁸⁶ Ebenso wird die ökonomische Perspektive des Ansatzes deutlich, nämlich, Ergebnisse vorherzusagen auf der Suche nach einem Optimum. Aus soziologisch geprägtem Fokus geht es jedoch erst einmal darum, zu analysieren, wie und warum diese Ergebnisse entstehen. Daher

⁸⁶ Insbesondere die Frage nach der Ausprägung von Präferenzen wird in diesem Zuge häufig kritisiert. Hierzu: Mansbridge (1990); Green/Shapiro (1994); Scharpf (1997). Nullmeier und Rüb bekräftigen es wie folgt: „Die Ausrichtung neuerer, auch politikwissenschaftlich angewandter Rational Choice-Ansätze an diesem weitgefaßten Nutzenmaximierungskonzept leidet daran, daß eine „zwingende“ Präferenzordnung nicht plausibel gemacht werden kann und jederzeit zusätzliche Nutzen- und Kosten-Kategorien in das Modell eingeführt werden können. Derartige Kontingenz vernichtet jedoch den Erklärungsanspruch eines solchen Ansatzes. Statt politische Logiken aufdecken zu können, bietet er nurmehr analytische Schemata.“ (Nullmeier/Rüb 1993: 43).

werden die Grundannahmen des Rational Choice Ansatzes an dieser Stelle hinterfragt und erweitert.

Gehen wir nun von der Vorstellung aus, dass die Action Arena von den exogenen Variablen beeinflusst wird, so sind es jedoch die Akteure, die aus sozialkonstruktivistischer Perspektive (vgl. Berger/Luckmann 1967)⁸⁷ ein Bewusstsein darüber entwickeln, was in der Action Arena eine Möglichkeit oder eine Beschränkung darstellt bzw. was unter den gegebenen Umständen als rational empfunden wird. Dies impliziert die Schritte des Wahrnehmens, Bewertens sowie das Entscheiden zur Wissensanwendung oder –vernachlässigung im Sinne einer Relevanzerzeugung und Kanalisierung von Wissen.⁸⁸ In den durchgeführten Untersuchungen konnten die unterschiedlich gewählten Maßnahmen im Klimaschutz mit dieser These untermauert werden. Die städtischen Akteure kommen in der Entscheidungsarena deshalb zu unterschiedlichen Handlungsprogrammen im Klimaschutz, da die Wissensgenerierung anderen Strukturen und Prozessen unterliegt und folglich andere Kausalzusammenhänge in der Argumentation von Handlungsalternativen produziert.

Im Grunde ist die Relevanzerzeugung und das Durchsetzungspotenzial des Wissens der Akteure im Entscheidungsprozess bislang nicht ausreichend dargestellt worden. Obgleich im ökonomischen Kontext Wissen und Informationen entscheidende Erklärungsbeiträge liefern, wurde kein gesamthafter Zusammenhang aufgezeigt, der eine wissensbasierte Entscheidungsfindung genauer theoretisch abbildet. Die Hypothese ist, dass Wissen zwar vornehmlich eine individuelle Größe ist, doch für universelle Entscheidungen ein kollektives Verständnis zweckdienlich sein muss, welches durch kooperative Kommunikation entsteht und die Basis für wissensbasierte Interaktionen bildet.

Wissen lässt Akteure handeln, wie in den Kapiteln 2.1.2 und 4.3.1 festgehalten wurde. Einerseits interagieren Akteure in der Action Arena nach bestimmten Entscheidungsmechanismen, die bereits etabliert und geteiltes Wissen darstellen, sowohl inhaltlich als auch strukturell und prozessual (institutionalisiertes Wissen).

Andererseits ist der Akteur durch sich stetig im Fluss befindende exogenen Variablen neuen Wahrnehmungen und Informationen konfrontiert, die er individuell verarbeitet

⁸⁷ Der Mensch wird als aktiver, eingreifender und Realitätsmuster generierender Beobachter, Teilnehmer und Akteur, der zu ihm passende Wirklichkeiten konstruiert, gesehen (vgl. Reich 2001: 356).

⁸⁸ Vgl. Kapitel 3.1.3.

und bewertet und wiederum in die Action Arena hineinträgt und aushandelt (neues Wissen). Das heißt kurzum, die exogenen Variablen sind in der Action Arena zu endogenisieren und an vorherrschendes Wissen sowie an Wissensstrukturen und -prozesse anzupassen. Und dies geschieht erst durch das von den Akteuren entwickelte Wissen über diese Möglichkeiten und Einschränkungen. Vor diesem Hintergrund interagieren Akteure in der Action Arena und bilden im Kollektiv eine bestimmte Ordnung des Wissens auf der Grundlage der wahrgenommenen und gewichteten exogenen Variablen und den vorherrschenden Regeln.

1980 schreibt V. Ostrom bereits, dass „rules are not self-formulating, self-determining, or self-enforcing“ (Ostrom 1980: 312). Dies gilt nicht nur für Regeln, sondern vielmehr für das Wissen der Akteure: Wissen ist weder selbstformulierend, selbstbestimmend noch selbstdurchsetzend. Es sind die *Akteure*, die dafür sorgen, dass ein gewisser Tatbestand in der Action Arena thematisiert wird und die dafür Verantwortung tragen, welche Wissens- und Deutungswahl diesen Tatbestand für relevant erklärt. Somit kommt es auf den Akteur an, Wissen nicht nur einzusetzen, sondern auch durchzusetzen. Daher ist den geteilten Überzeugungen im Allgemeinen eine besondere Bedeutung zuzuweisen. Das Wissen der Akteure im Glaubenssystem bildet Kausalzusammenhänge ab. Diese geteilten Handlungsüberzeugungen prägen die Entscheidungsgewalt in der Handlungsarena und können bei Anerkennung eines Akteurs mit semi-autonomer Wissensbildung *ceteris paribus* nicht allein durch rules-in-use abgebildet werden.

Die Akteure der Untersuchungsstädte Frankfurt, München und Stuttgart nutzen das angesammelte Wissen aus der Erfahrung und der Historie heraus und hinterfragen die getroffenen Entscheidungen nicht weiter, sondern nehmen hier den davon begrenzenden Wissensrahmen wahr. Die einst legitimierten Argumentationsketten finden durch Reproduktion in der Action Arena Beachtung und begrenzen den spezifischen Entscheidungsraum. Entscheidungen werden getroffen und manifestieren (neues) Wissen und eine Ausrichtung auf das zukünftige Handeln. Alle drei Untersuchungsstädte kommen in den stadtspezifischen Entscheidungsarenen zu unterschiedlichen Maßnahmen im Klimaschutz.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Wissen in zweierlei Hinsicht auf die Action Arena eines Choice Levels wirkt. Einerseits gibt es unhinterfragte

Wissensbestände, als *starre*⁸⁹ *Handlungsüberzeugungen*, die von den Akteuren als manifestiertes Sachwissen sowie als Rahmenvorgabe (beispielsweise Gesetze, Richtlinien, Verordnungen, Normen, festgelegte Verfahrensmuster, etc.) von den höheren Instanzen zur wissensbasierten Interaktion im Ordnungsvollzug interpretiert werden müssen. Andererseits gibt es Impulse durch neue Informationsstände der Akteure, *aktive Handlungsüberzeugungen*, die durch Interaktionsprozesse innerhalb der Action Arena im Kollektiv manifestiert werden und Wissen generieren sowie reproduzieren. Diese *aktiven Handlungsüberzeugungen* setzen sich von den rahmengebenden *starren* deshalb ab, weil sie spezifisch aufgegriffen werden, sich (weiter-) entwickeln und schließlich zu Diversität der Entscheidungsfindung beitragen. Kurz gesagt, das Akteurswissen ist dann relevant in der Entscheidung, wenn es durch den Akteur *aktiviert* und zu geteilten *Überzeugungen* wird.

Jener Vorgang wird von Individuen gesteuert, indem sie Informationen selektieren und internalisieren und folglich bestimmten Wissensbeständen eine höhere Relevanz in Bezug auf Plausibilität und Legitimität zuweisen als anderen. Wissen erfährt durch die Erzeugung von Relevanz während der Ausbildung eines kollektiven Grundverständnisses entsprechend eine Sortierung. Dieser Aushandlungsprozess geschieht in der Entscheidungsfindung durch Interaktion und nutzt institutionalisierte Formen zur Wissensimplementierung. Da die Ordnung des Wissens zudem über institutionalisierte Strukturen und Prozesse manifestiert wird, ist vice versa eine Veränderung der Gestalt der entwickelten Institutionen mit dem Durchbrechen des bestehenden Wissensgefüges möglich. Folglich kann auf eine institutionalisierte Veränderung der Entscheidung hingewirkt werden.

In logischer Ableitung werden durch die spezifische Verzahnung der *starren* und *aktiven Handlungsüberzeugungen* Unterschiede im durchgesetzten und legitimierten Wissen deutlich, die sich letztlich auf der Entscheidungsfindung und damit auch auf der Handlungsdiversität niederschlagen.

⁸⁹ Zum Begriff der starren Handlungsüberzeugungen kann vermerkt werden, dass mit der Wortwahl keine passive oder inaktive Größe gemeint ist, da eine bewusste Argumentation für andere Handlungsüberzeugungen im Kollektiv vorhanden ist, und jene lediglich unter der Starrheit institutionalisierten Wissensbeständen im Entscheidungsprozess keine tiefergehende Beachtung finden.

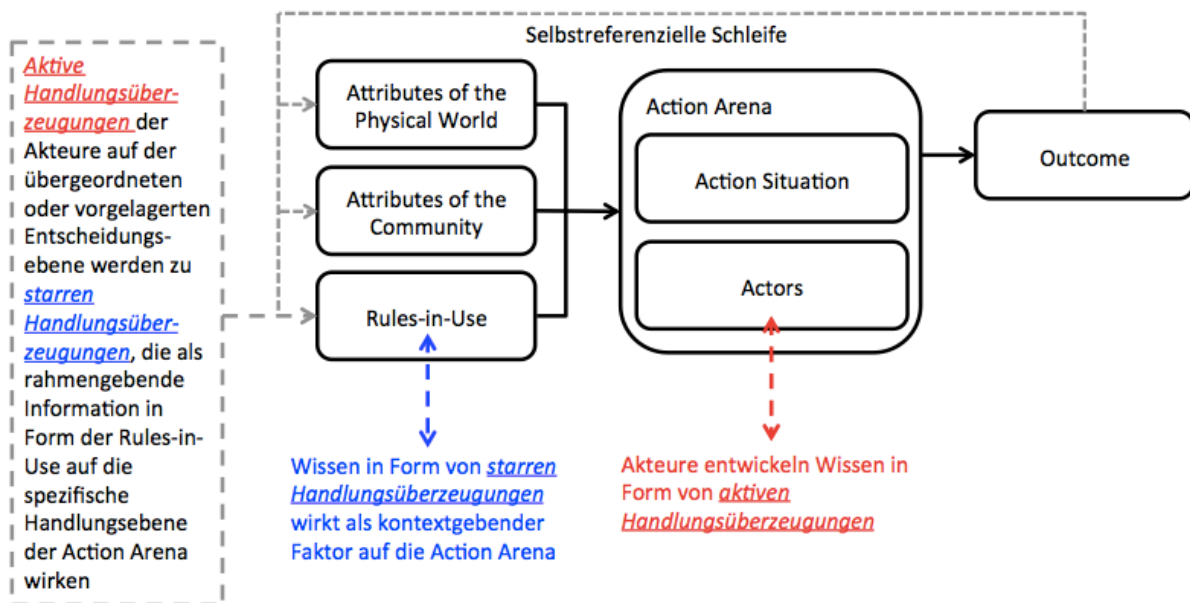


Abbildung 17: Wissenstransfer im IAD-Modell (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an E. Ostrom et al 1994: 37).

In der Abbildung 17 werden der Wissenstransfer von *starren* und *aktiven Handlungsüberzeugungen* und die exogene und endogene Wirkungsweise sichtbar. Folglich werden die *starren Handlungsüberzeugungen* als unhinterfragte Wissensbestände aus ggf. hierarchisch höher angesiedelten Entscheidungsebenen in die Action Arena hineingetragen, während sich *aktive Handlungsüberzeugungen* erst durch die Interaktion der Akteure auf dem speziellen Choice Level entwickeln. Mit der Weiterentwicklung des IAD-Modells findet sich in der Folge-literatur von E. Ostrom (2005, 2011) bereits eine Feedback-Schleife, die den oben aufgeführten Wissenstransfer bekräftigt: Entwickelte aktive Handlungsüberzeugungen werden demnach so internalisiert, dass sie bei neuen Handlungssituationen in der Entscheidungsarena als unhinterfragte Wissensbestände berücksichtigt werden. Es entsteht eine selbstreferentielle Schleife zur Aufrechterhaltung institutionalisierter Wissensbestände.⁹⁰

⁹⁰ Unter ähnlicher Form findet sich im organisationstheoretischen Kontext das Modell von Argyris/Schön (1978) zum organisationalen Lernen, welches eine doppelschleifige Feedback-Loop integriert und von „theories of action“ als institutionalisierte Wissensgrundlage kontrolliert.

9.2.2 Integration von geteilten Handlungsüberzeugungen in der Konzeptualisierung von Wissensordnungen

In diesem Abschnitt werden die eben gemachten Überlegungen mit dem Konzept der Wissensordnung kombiniert. Die geteilten Handlungsüberzeugungen und Sinnzusammenhänge stehen in einem kontinuierlichen, interaktiven Abgleich von vorhandenem Wissen und dem in der Entscheidung nützlichen Wissen. Folglich kann eine weitere Unterscheidung in *starre* und *aktive Handlungsüberzeugungen* vorgenommen werden, wie sie eben vorgestellt wurde. Ebenso ist eine Rückkopplung möglich, sodass aktive Handlungsüberzeugungen in späteren Entscheidungsarenen als starre Handlungsüberzeugungen wirken, d. h. als bereits etabliertes Wissen mit Relevanzzuweisung innerhalb der Wissensordnung.

Bereits Boulding erkennt Möglichkeiten eine Wissensordnung⁹¹ zu verändern,⁹² die sich wenn auch nur auf den Inhalt der Wissensordnung beschränken (vgl. Boulding 1971: 7 f.). In Anlehnung an seine Ausführungen kommen folgende Varianten in Betracht:

1. Möglichkeit: Informationen und Wissen, die keine Bedeutung für und ohne Wirkung auf die Wissensordnung haben und dementsprechend nicht in den Entscheidungsdiskurs aufgenommen werden.
2. Möglichkeit: Es geschieht eine Veränderung bzw. Erweiterung der Wissensordnung durch einfache Addition (ggf. auch Wiederbelebung vorhandener Überzeugungen) zu den bestehenden Argumenten und Handlungsüberzeugungen. Dieser Wissensvorgang ist in diesem Sinn unhinterfragt bzw. konvergent mit dem bisherigen Entscheidungsverhalten.
3. Möglichkeit: Es geschieht eine Veränderung der Wissensordnung mit grundlegender Wirkung im Sinne eines „revolutionary change“ (Boulding 1971: 8) durch Veränderung des Entscheidungsverhaltens aufgrund einer gewandelten Legitimationsgrundlage und Argumentationskette

In Bezug auf die Unterscheidung von Handlungsüberzeugungen hat die Wissensordnung damit zwei Möglichkeiten sich weiterzuentwickeln und zwar entweder durch starre

⁹¹ Boulding spricht im Kontext seiner Überlegungen nicht von einer Wissensordnung, sondern von dem Bild der Welt und dem Wissen, welches subjektiven Charakter besitzt: „It is this Image that largely governs my behavior.“ (Boulding 1971: 6). Vgl. auch Kapitel 4.3.1.

⁹² Einen ähnlichen Gedankengang hat Pawlowsky (1994) im Rahmen von der konzeptionellen Entwicklung von Wissenssystemen. Zudem geht er davon aus, dass Wissen innerhalb von den Lernphasen der Identifikation, Diffusion, Modifikation und Aktion generiert und integriert wird (vgl. Pawlowsky 1998: 22).

Handlungsüberzeugungen, die unhinterfragt von höheren Ebenen oder vorherigen Entscheidungsprozessen in die aktuelle Entscheidungsarena hineingetragen werden und die Wissensordnung erweitern (Addition) oder durch aktive Handlungsüberzeugungen und entsprechenden Interaktionen, die innerhalb der Entscheidungsarena durch das Verknüpfen und Abgleichen vorhandener Ordnungsstrukturen mit neuen Informationen und Wissen eine neue Ausrichtung ermöglichen („revolutionary change“).⁹³⁹⁴

Durch die Herausbildung von Strukturen und Prozessen einer Wissensordnung indes werden der Inhalt, d. h. die geteilten Handlungsüberzeugungen, verfestigt, aufrechterhalten oder gar gelenkt. Heinelt und Lamping erkennen zwar solche richtungsweisenden und einflussnehmenden Interdependenzen, die allerdings nicht weiter in ihrem Forschungsinteresse liegen (vgl. Heinelt/Lamping 2015: 37). Die absichtsvolle Lenkung einer Wissensordnung kann durch den Terminus *Wissenspolitik* beschrieben werden.⁹⁵ ⁹⁶Folglich kann auf den Inhalt der Wissensordnung so eingewirkt werden (z. B. durch das Einspielen von Gegenargumenten und Expertisen in Form von argumentativer Überzeugung), dass der aktuellen Argumentationskette nicht weiter gefolgt werden kann. Oder aber die Strukturen und Prozesse einer Wissensordnung werden in dem Sinn ausgenutzt und neu verstrickt, um eine Überzeugungsmehrheit zu

⁹³ Auch ein einmaliges, veränderndes Ereignis (z.B. neue Erkenntnisse in der Wissenschaft oder auch Katastrophen und Naturereignisse) können institutionalisiertes Verhalten in Frage stellen: „A shift in the balance of consequences, or in awareness of them, may motivate a change in institutional arrangements“ (Simon 1988: 65).

⁹⁴ Aus den Fallstudien kann das Beispiel von Frankfurt am Main herangezogen werden. Die Passivhausbauweise hatte sich bei der ABG Holding bewährt und konnte in die städtischen Wissensbestände adaptiert werden, die im Hinblick auf die zugrundeliegenden Argumentationsketten und im Abgleich mit bereits etabliertem Wissen keine Beschränkung, sondern eine Möglichkeit in der Entscheidungsarena darstellte.

⁹⁵ Heinelt und Lamping beziehen sich auf „politics of knowledge“ nach Edmondson/Nullmeier (1997: 212 ff.). Bereits Nullmeier und Rüb sehen eine Kopplung von Macht und Wissen in ihrem Durchsetzungsvermögen. Sie konstatieren: „Wissenspolitik ist der Versuch, Diskurse, wissenschaftliche Debatten und Argumentationen wesentlich politischer, strategischer oder interessenbezogener zu interpretieren, politische Entscheidungsprozesse dagegen kognitivistischer, als dies in einer rein machtzentrierten Sicht der Fall war und ist.“ (Nullmeier/Rüb 1993: 26).

⁹⁶ Auch aus organisationstheoretischer Sicht ist die Manipulation von institutionalisierten Arrangements bekannt. „Our argument, in contrast, is that individuals can manipulate or reinterpret symbols and practices. Ethnomethodological studies of microinteractions in both interpersonal and organizational settings have shown that people are highly sensitive to context in rule use. Under some conditions, they are artful in the mobilization of *different* institutional logics to serve their purposes. Sometimes rules and symbols are internalized and result in almost universal conformity, but sometimes they are resources manipulated by individuals, groups, and organizations.“ (Friedland/Alford 1991: 254)

bilden, um dann auf die Inhalte der Wissensordnung Einfluss zu nehmen (vgl. Heinelt/Lamping 2015: 38).

Mit dieser Erkenntnis ist den Akteuren eine enorme Mitgestaltungskraft innerhalb einer Wissensordnung gegeben, das für sie nützliche Wissen Relevanz zuzuweisen und bestenfalls auch durchzusetzen. Diese Möglichkeit stellt allerdings für eine anwendungsorientierte Disziplin einen überaus wichtigen Ansatz dar.

Das Konzept der Wissensordnung macht daher nicht die Entscheidung an sich effizienter, jedoch leistet es einen Beitrag dazu, den Entscheidungsprozess aus Akteursperspektive effizienter zu gestalten. Es geht darum, dass sich jeder Akteur nach der jeweiligen Wissensordnung andere Bezugspunkte für die Argumentation wählt, um die individuellen Inhalte und daran anknüpfende Ziele und Interessen bestmöglich in der Kommunikation zu positionieren und durchzusetzen. Dementsprechend bietet das Konzept der Wissensordnung der ökonomischen Forschung die Möglichkeit, entscheidungs- und auch organisationstheoretische Ansätze von einem akteurszentrierten Standpunkt zu betrachten. Es stellt die erste Verbindung zwischen wissentheoretischen Ansätzen zur Entscheidungsfindung her und bildet einen Strukturrahmen, der die vorherige Forschung in diesen Gebieten subsummiert. Mithilfe der Wissensordnungen gelingt es Realitätsnähe in Entscheidungsmodelle zu integrieren und einen ehemals statischen Entscheidungsprozess durch Akteursinteraktion zu dynamisieren.

Der ökonomische Grundgedanke des Knapptheitsproblems geht im Konzept der Wissensordnung allerdings nicht verloren, vielmehr wird dieser von weiteren Faktoren ergänzt.⁹⁷ Somit ist hauptsächlich das Rationalitätsprinzip für kollektive Entscheidungen durch Erkenntnisse des Neoinstitutionalismus bereichert und erhält einen neuen Zugang. Das rationale Verhalten stellt einen Abgleich und gegebenenfalls einen Anpassungsprozess des Handlungswissens des Akteurs mit dem Wissen seiner Interaktionspartner dar (vgl. Becker 1996: 291). Dabei ist es insbesondere von ökonomischer Bedeutung, wie einzelne Individuen innerhalb der Wissensordnung ihre Ziele und Interessen verfolgen und ihr Wissen bedacht in der Interaktion einsetzen, da Wissen erst in einer bestimmten sozialen Praxis an Bedeutung gewinnt. Durch die

⁹⁷ Einen interessanten Ansatz bildet das Verhaltensmodell des „Homo Oeconomicus institutionalis“, welches von einem situativ-nutzenmaximierenden, rational-regelgebundenen Verhalten ausgeht, das unter habituellen und emotional-instinktiven Einflüssen steht (vgl. Bizer/Gubaydullina 2007: 44).

Dekomposition eines Entscheidungsproblems in vielfältige Handlungssequenzen bzw. Teilprobleme, die durch die Interaktion der Akteure gekennzeichnet ist, wird die Wahl einer endgültigen Handlungsalternative durch heterogenes Entscheidungsverhalten der Akteure erschwert. Die Bildung von Handlungsüberzeugungen und auch Erwartungen stellen in diesem Prozess eine gemeinschaftliche Selektion von Wissen und Informationen sowie deren Bewertung dar, um eine konsensfähige Entscheidungsfindung im Kollektiv zu intendieren.

9.2.3 Handlungsspielraum der Akteure

Welche Auswirkungen eine Wissensordnung auf den einzelnen Akteur besitzt und wie er sich in einem aufgespannten System, das von der Wissensordnung umgeben ist, verhalten kann, wird in diesem Abschnitt abgeleitet. Die Konzeptualisierung der Wissensordnung im Rahmen von institutionalisierter Entscheidungsprozesse geht von einer sozialkonstruktivistischen Perspektive (vgl. Berger/Luckmann 1967) aus und setzt den Akteur mit seiner sozialen Interaktion in das Zentrum der Beobachtung. Folglich hängt es von den Akteuren ab, die Beschränkungen und Möglichkeiten wahrzunehmen, dieses Wissen zu kommunizieren und zu guter Letzt Entscheidungen zu fällen und Umsetzungen voranzutreiben. Somit geht es um ein Wechselspiel zwischen den Akteuren, die durch ihr Wissen befähigt sind zu handeln, und dem institutionalisierten Kontext der Entscheidungssituation:

„The most generous vision of institutions is that which views systems as not simply defining the broader context, but also constituting the nature of the actors and the possible actions.“
(Scott 1995: 139).

Dementsprechend sind zweierlei Wirkungsweisen der Wissensordnung zu verzeichnen, die „sowohl de[n] Rahmen als auch das Resultat“ (Wehling 2007a: 700) von Interaktionen über Wissensbestände darstellen.⁹⁸ Einerseits bewegen sich die Akteure innerhalb der Wissensordnung und werden sowohl inhaltlich als auch strukturell und prozessual von der Wissensordnung eingerahmt (vgl. Abbildung 18).

⁹⁸ Damit wird das in der politikwissenschaftlichen Institutionenforschung Dilemma „Institutionen *sowohl* als unabhängige *als auch* als abhängige Variablen zu betrachten“ (Seibel 1997: 366) betont.

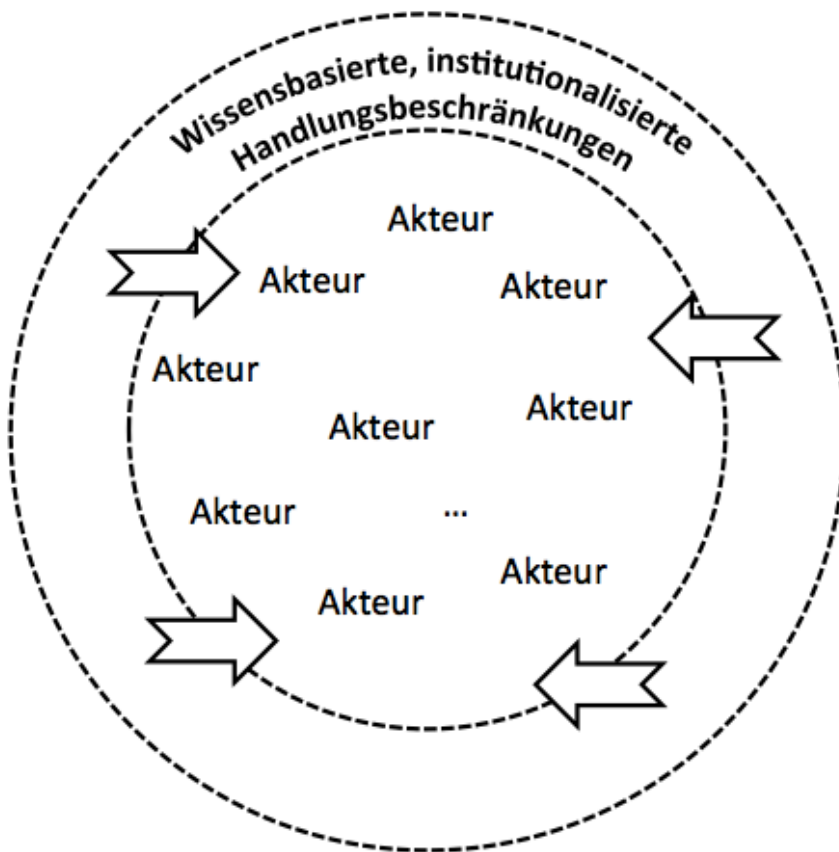


Abbildung 18: Rahmengebende Wissensordnung (Quelle: Eigene Darstellung).

In den Fallstudien wird ersichtlich, dass der gesetzliche Rahmen und auch die Selbstverpflichtungen im urbanen Klimaschutz bereits erste Leitplanken der Wissensordnung vorgeben. Zudem sind die Konzepte im Klimaschutz in allen drei Untersuchungsstädten ein mit der Zeit gewachsenes Konstrukt, sodass auf das Erfahrungswissen und bereits getätigte Projekte und Maßnahmen aufgebaut werden kann. Auch im Gebäudesektor ist mit Einführung der EnEV ein Rahmen gesetzt, der von den städtischen Akteuren anerkannt ist und die Basis für die weiteren Anstrengungen im Klimaschutz im Gebäudesektor bildet. Etablierte Strukturen und Prozesse in der Kommunikation der Akteure sind ebenfalls vorhanden, sodass zentrale Austauschpersonen im Akteursnetzwerk zu erkennen sind und Begründungsmuster in der Argumentation reproduziert werden. Daneben kann die Herausbildung der eingenommenen immobilienwirtschaftlichen Perspektive in jeder Stadt ebenfalls als manifestierte rahmengebende Komponente der Wissensordnung erfasst werden. Eine damit verbundene Grundeinschränkung der Möglichkeiten innerhalb der Entscheidungsarena ist damit verbunden.

Andererseits hat der Akteur auch die Möglichkeit und sein Wissen im Sinne der Fähigkeit zu handeln und trägt dazu bei, dass das intendierte Wissen Relevanz in der

Entscheidung erfährt und umgesetzt wird. Er wird versuchen seine Freiheitsposition und seinen Autonomieanspruch in der Erzeugung von geteiltem Wissen zu realisieren. In diesem Sinne ist er ein aktives Moment, welches die Wissensordnung als Ergebnis seines Handelns formt und Veränderungen herbeiführt (vgl. Abbildung 19).

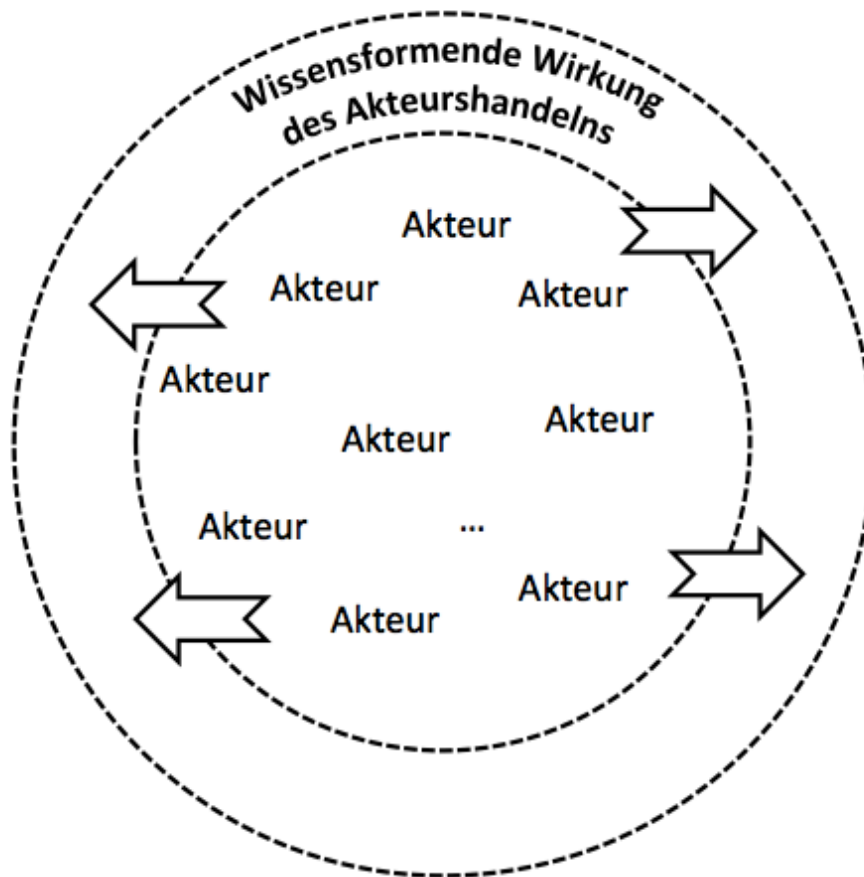


Abbildung 19: Wissensordnung als Ergebnis akteurszentrierter Interaktion (Quelle: Eigene Darstellung).

Werden diese konzeptionellen Überlegungen mit den Untersuchungsergebnissen verglichen, dann kann als aktive Wissensgenerierung in Frankfurt das Beispiel zum Passivhaus-Beschluss herangezogen werden. Die Erfahrungen der ABG Holding haben durch eine gezielte Kommunikation – den enormen Zugewinn durch Senkung der Nebenkosten – und den Abgleich mit vorherigen Entscheidungen dazu geführt, dass die Stadt Frankfurt selbstverpflichtend den Passivhausstandard für städtische Bauten fordert. In München zeigt die Diskursanalyse, dass der angespannte Wohnungsmarkt als rahmengebende Komponente der Wissensordnung auch die Diskussionen zur Energie- und Klimapolitik in ihren Möglichkeiten beschränkt. In dieser Begrenzung wird aktiv von den Entscheidungsträgern die Möglichkeit zum Dividendenbeschluss gefasst, um energieeffizientes Bauen und Sanieren finanziell tragen zu können ohne die Mieter zu sehr zu belasten. In Stuttgart wird Klimaschutz mit Breitenwirkung im

Wohnungsbausektor betrieben und die Wirkung auf Portfolio-Ebene betrachtet, was mit einer relativen Ausprägung aller immobilienwirtschaftlichen Perspektiven als institutionalisierte Größe der Wissensordnung einhergeht. Als aktiven Inputgeber wird das Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER) zu Rate gezogen und hilft den ganzheitlichen Ansatz weiter auszubauen, indem gerechtes Verursacherprinzip im Energieverbrauch konzipiert wird. Dies steht wiederum im Einklang mit den bereits kommunizierten Argumenten im Klimaschutz.

Es geht im Grunde nicht darum, welches Wissen der einzelne Akteur hat, sondern vielmehr, wie er dieses Wissen so positioniert, dass er es in Entscheidungen durchsetzen kann. Kurzum bedeutet dies, der Akteur hat vorhandene Wissensbestände sowie Strukturen und Prozesse so zu behandeln, dass konsensfähige Überzeugungen hergestellt werden, die in der Entscheidungsfindung Bestand gegenüber alternativen Problemlösungen haben. Folglich finden sich in der Handlungsarena jene Akteure wieder, die divergierende und auch konvergierende Ziele verfolgen, dazu ein subjektives Wissen pflegen und schließlich versuchen bestmöglich Partikularinteressen durchzusetzen. Die Wissensordnung wird erst durch die Interaktionen spezifisch geordnet, da Akteure in dem von der Wissensordnung vorgegebenen Rahmen agieren und gleichzeitig die Möglichkeit besitzen, diesen Rahmen durch situatives Handeln zu gestalten.

10 Ausblick und Zusammenfassung

Im abschließenden Kapitel wird der zukünftige Forschungsbedarf, der im Rahmen dieser Arbeit ersichtlich wurde, erläutert. Die Arbeit endet mit einer Zusammenfassung.

10.1 Zukünftiger Forschungsbedarf

Diese Forschungsarbeit diene in erster Linie dazu, zu prüfen, inwieweit Wissen in ökonomischen Entscheidungsmodellen berücksichtigt werden kann, um Entscheidungsdifferenzen auf städtischer Ebene zu erklären. So sind während der Bearbeitung noch weitere interessante Aspekte zum Vorschein gekommen, die in diesem Rahmen nicht weiter behandelt werden konnten, allerdings weiteren Forschungsbedarf ermöglichen.

Auswirkungen auf das Handlungsfeld Energie- und Klimapolitik

Viele deutsche Städte haben die europäischen und nationalen Zielvorgaben im Gebäudesektor im Rahmen lokaler Energie- und Klimaschutzkonzepte eigenständig verschärft. Im föderalistischen Mehrebenensystem in Deutschland stehen Städte und Kommunen an unterster Stelle und sind gezwungen mit dem ihnen aufgebürdeten Druck auf ihre Exekutive in Energiefragen umzugehen und nach Lösungen zu suchen, wenngleich sie im Wettbewerb mit anderen Städten stehen und als Teil der öffentlichen Hand in einer Vorbildfunktion agieren. Die Ergebnisse der Untersuchungen haben gezeigt, dass trotz ähnlicher Ausgangslagen ein lokalspezifischer Diskurs über Klimaschutz im Gebäudesektor geführt wird und maßgeschneiderte Lösungen fordert. Es kann geschlussfolgert werden, dass lokale Diversitäten auf der operativen Ebene Berücksichtigung finden müssen, da die Maßnahmen nur mit den lokalen Akteuren in die Tat umgesetzt werden können. Allerdings verschärfen sich die Vorgaben zum Klimaschutz stetig, sodass dieser kommunale Spielraum schwindet. So wird die einst freiwillige Aufgabe des Klimaschutzes zu einer restriktiven Vorgabe. In wie weit solche Verschärfungen insbesondere im Gebäudesektor auf nationaler Ebene durch EnEV oder EEWärmeG wiederum einer spezifischen Handlungsrationalität unterliegen, kann an dieser Stelle nicht beantwortet werden. Doch um eine ganzheitliche, Sektor übergreifende und wirtschaftspolitisch gerechte Lösung herzustellen, sind alle relevanten Interessengruppen in der Energie- und Klimapolitik im Gebäudesektor einzubinden, wie es auch (vgl. Müller/Pfnür 2017) vorschlagen.

Stadtforschung als etablierte Forschungsdisziplin

Eine Vielzahl gesellschaftlicher Entwicklungen, wie auch der Klimawandel, haben globale Auswirkungen, sind aber nur auf lokaler Ebene durch gezielte Maßnahmen beeinflussbar. Die Politik gibt oftmals durch europäische und nationale Vorgaben eine Richtschnur, hilft allerdings nicht auf der lokalen Ebene bei der Umsetzung. Gleichzeitig sind die Akteure vor Ort mit den dortigen Problemlagen und den spezifischen Diskursen besser vertraut und können so eher eine lokale Partizipation zu einer Entscheidungsfindung beitragen. Eine Vielzahl von Stakeholdern ist in einer städtischen Entscheidungsarena involviert. So ist es ein Herantasten zwischen Top-Down- und Bottom-up-Prozessen, um einerseits eine rahmengebende Politik zu nutzen und andererseits die lokale Entscheidungsfreiheit in dem Maße auszunutzen, dass sie lokale Spezifika berücksichtigen kann. Durch die Vielfalt an Möglichkeiten ist ein besonderer Austausch der lokalen Ebene von Nöten, um anhand von Best-Practice-Ansätzen gangfähige Lösungen dargestellt zu bekommen und von anderen zu lernen. So spielen auch Themen wie ein städtisches Problembewusstsein oder auch eine städtische Identität eine Rolle, denen bei der Wahl der Umsetzungsmöglichkeiten Beachtung eingeräumt werden sollte. In diesem Sinne gewinnt das Feld der Stadtforschung weitaus mehr an Bedeutung.

Dynamik und Veränderungsprozesse einer Wissensordnung

Die Durchführung von einer Vielzahl von Interviews diente insbesondere dem Nachweis einer kollektiv immanenten Sichtweise innerhalb eines Stadtgefüges. Beleuchtete Entscheidungen wurden bereits in der Vergangenheit getroffen, sodass möglicherweise die breite Legitimation erst nach Umsetzung dieser Entscheidung erfolgte. Weiteren Forschungsbedarf bezüglich institutionalisierten Handlungsbeschränkungen und dem Verhalten der Akteure innerhalb dieser Strukturen wäre insbesondere durch eine begleitende Beobachtung gegenwärtiger Entscheidungsprozesse über einen bestimmten Zeithorizont denkbar. Mit Methoden der Aktionsforschung könnten so praxisnah Erkenntnisse über legitimierte Handlungsüberzeugungen sowie auf konzeptioneller Ebene zur Wissensordnung erlangt werden, wie beispielsweise diese durch neue Wissens- und Deutungswahlen verändert wird und wie Akteure spezifisches Wissen zur Durchsetzung von Entscheidungen nutzen können. Ebenso sollten weiterhin die Prozesse der Wissensordnung erforscht werden, wie sich spezifische Muster in der

Wissensgenerierung ausprägen – von dem Einbringen neuer Ideen, über die Ausbreitung bis hin zur Überzeugungsleistung der Entscheidungsträger.

Die Dynamik einer Wissensordnung kann ebenfalls Schwerpunkt der zukünftigen Forschung werden, die Ergebnisse dieser Arbeit stellen im Grunde eine Momentaufnahme der Klimaschutzpolitik in den Städten Frankfurt am Main, München und Stuttgart dar mit Fokus auf den Jahren 2012 bis 2014. Interessant wäre daher eine wiederkehrende Beobachtung. Dies bedingt auch eine periodische Abfrage wesentlicher Stadtakteure zur Erfassung des Akteursnetzwerkes, um Unterschiede im zeitlichen Verlauf und im Hinblick auf anstehende Entscheidungen kenntlich zu machen.

Übertragbarkeit auf Managementdisziplinen

Die vorliegende Untersuchung zielte nicht auf die Frage ab, ob Wissensordnungen effektiv gestaltet sind, denn der Fokus lag auf der Überprüfung des Spezifischen, um Unterschiede in der Wissensgenerierung aufzudecken. So stellt sich aber die Frage, ob monistisch geprägte Wissensordnungen durch ein einheitliches Verständnis aller Stadtakteure in der Interaktion ein effektiveres Zusammenarbeiten zulassen.⁹⁹ Hier könnte die Forschung weiter ansetzen und für Disziplinen wie Public Management und Organisationsentwicklung neue Erkenntnisse erlangen.

Andererseits ist aber auch im strategischen Management bekannt, dass in der komplexen Vernetzung von Koordinationsmechanismen und Informationsverarbeitungsvorgängen „eine nicht unbeträchtliche Eigendynamik“ (Schreyögg 1984: 153) vorherrschen kann. Im Grunde geht es nicht unmittelbar darum, diese Eigendynamik zu zähmen, sondern vielmehr darauf aufmerksam zu machen, wo gegebenenfalls Fallstricke in der Interaktion der Akteure liegen, um in einem transparent gestalteten Entscheidungsprozess ein effektiveres Zusammenarbeiten im Sinne der Organisation herzustellen.

Auswirkungen von Akteurseigenschaften in der kollektiven Wissensgenerierung

⁹⁹ Einen interessanten Ansatz liefert der Arzt und Erziehungswissenschaftler R. H. Largo (2017). Nach dem *Fit-Prinzip* strebt jedes Individuum danach in Übereinstimmung seiner Bedürfnisse und Begabungen mit der Umwelt zu leben. Der urbane Raum wird somit aus den individuellen Bestrebungen in Übereinstimmungen mit dieser Umwelt konstruiert und geteilte Handlungsüberzeugungen entstehen. Gehen *Misfits* von der erlebten Umwelt aus, können diese einerseits durch individuelle Veränderungen umgangen oder durch eine kollektive Bewegung in einer neuen Handlungsüberzeugung behoben werden. Weiterführend sei auf Largo (2017) verwiesen.

Die vorliegende Arbeit hat sich auf das gemeinsam geteilte Wissen städtischer Akteure konzentriert. Auf die Aspekte von Macht und Autorität wurde bewusst verzichtet. Dennoch soll an dieser Stelle erwähnt werden, dass bestimmte Akteure Wissen auch mit Macht durchsetzen und die gemeinsam geteilten Überzeugungen beeinflussen können.¹⁰⁰ So wäre es denkbar, dass bestimmte institutionalisierte Gefüge diktiert werden und im Grunde zu starren Handlungsüberzeugungen werden, die gemeinschaftlich akzeptiert sind.

Ein weiterer Aspekt, der auch bei Wissensordnungen eine gesellschaftspolitische Herausforderung darstellen kann, könnte das sogenannte Freerider-Problem in Gruppen nach Olson (1965) sein, dass durch steigende Akteursanzahl individuelle Beitragsverweigerungen wenig sichtbar sind und der Nutzen des Einzelnen abnehmen kann, während die Organisationskosten steigen. Interessant wäre beispielsweise daher auch die Verhaltensanalyse des einzelnen Akteurs, wie er sich in der Wissensordnung versteht und was sein Handeln motiviert. Der hier zugrunde gelegte Ansatz - Wissen befähigt volitional zu handeln – würde demnach noch einmal in Frage gestellt werden.

Transdisziplinäre Forschung fördern

Die Frage nach einem objektiven Entscheidungsmaßstab war Triebfeder dieser Arbeit. Die vorhandenen theoretischen Ansätze verfolgen disziplinäre Vorstellungen und stehen oftmals vor den gleichen Herausforderungen, wenngleich die Denkschulen keine Kompromissbereitschaft zulassen. So präsentiert das rationale Verhalten in ökonomischen Theorien eine handlungstheoretische Sparsamkeit, indem lediglich erklärende Größen wie Erwartungen, Bewertungen, Opportunitäten und Restriktionen herangezogen werden (vgl. Kroneberg 2011: 317). Wenn aber Fragestellungen situativ gestellt werden und die Universallösung keinen Nutzen bringt, rücken handlungstheoretische Ansätze in den Vordergrund und können „Unschärfebedingungen der Erkenntnis“ (Reich 2001: 371) thematisieren. Daher helfen Überlegungen aus dem Konstruktivismus und dem Institutionalismus vielseitigen Tendenzen und Freiheitsgrade der Wissenschaft aufzunehmen und zu übersetzen. Institutionen als soziale Tatbestände können als Resultate des ständigen Handelns auf kleinster Ebene - dem Akteurshandeln – verstanden werden und sind aus diesem

¹⁰⁰ Friedland und Alford formulieren: „The institutional nature of power provides specific opportunities for not only reproduction, but transformation as well.“ (Friedland/Alford 1991: 254).

Blickwinkel von der Forschung zu beobachten und zu analysieren. So mag die Institutionenökonomik mit externer Steuerungswirkung durch institutionalistische Gedanken erweitert werden, um dem Akteur die Fähigkeit zuzusprechen, die Entscheidungsarena wahrzunehmen und zu wissen, was relevant ist und was nicht und damit erst institutionellen Arrangements eine Bedeutung zuzuweisen.

Transdisziplinarität könnte folglich in Zukunft eine größere Rolle spielen, um wissenschaftliche Erkenntnisse mit Praxiswissen zu kombinieren und einer situationsbedingten Handlungsrationalität den Weg zu ebnen.

10.2 Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit hat sich mit der Frage beschäftigt, warum Entscheidungen unter Anbetracht ökonomischer Modelle und einer optimalen Lösung in der Realität dennoch so unterschiedlich getroffen werden. Monistische Verhaltensannahmen spiegeln nicht die Pluralität der Entscheidungsfindung wider. Ausgehend von einer akteurszentrierten Sicht wurden die Kernelemente der Entscheidung näher betrachtet, sodass als Kerngrößen Information und Wissen sowie die Fähigkeit rational zu handeln definiert wurden.

Es wurde gezeigt, dass ökonomische Entscheidungstheorien im Kontext institutioneller Ansätze durch grundlegende Prinzipien kollektive wissensbasierte Interaktionen der Akteure vernachlässigen, wenngleich diese zur Entscheidungsdiversität beitragen. Insbesondere bei Gruppenentscheidungen kommen ökonomische Modelle an ihre Grenzen und institutionalisiertes Verhalten gewinnt an Bedeutung. So werden Institutionen Produkte des Akteurshandelns. Akteure prägen damit Institutionen, wobei den Akteuren zugestanden werden muss, dass sie auch in einem institutionalisierten Gefüge die freie Verhaltenswahl haben, wenngleich unterschiedliche Handlungen und Strategien in Abhängigkeit zum institutionellen Rahmen zu unterschiedlichen Ergebnissen und Entscheidungen führen. Daher galt es aus der geisteswissenschaftlichen Forschung beobachtbare Wirkungszusammenhänge mit ökonomischen Theorien zu verbinden, die sich konzeptualisieren lassen. Institutionstheoretische Ansätze wurden daraufhin geprüft, in wieweit institutionelle Arrangements die kollektive Wissensgenerierung in der Entscheidungsfindung thematisieren. Zur Analyse von Institutionen bot der Modellrahmen von E. Ostrom und Kollegen (1994) eine erste Orientierung. Der Akteur steht in der Entscheidungsarena im

Mittelpunkt der Analyse, wenngleich durch gesetzte Annahmen die Entstehung von Institutionen in Form von gemeinsam geteilten Handlungsüberzeugungen unterlaufen werden. In Anbetracht dieser Einschränkung des Modells wurde das Konzept der Wissensordnungen herangezogen, um zu überprüfen, inwieweit daraus ein Erkenntnisgewinn für ein kollektives Handeln gezogen werden kann. Die Wissensordnung als institutionalisiertes Gefüge gibt den Interaktionsraum in der Entscheidungsfindung vor und prägt die Wissens- und Deutungswahl der Akteure. Die Modellerweiterung zeigt, dass es schließlich einen Unterschied macht, da normativ-kognitive, strukturelle und prozedurale Faktoren eine Wirkung auf die kollektive Wissensgenerierung besitzen und Einschränkungen sowie Freiräume in der Entscheidungsfindung durch regelmäßiges Wiederholen institutionalisiert werden.

Im Zusammenhang zu ökonomischen Grundsätzen ist die Wissensordnung dahingehend ein Zugewinn in der Theoriebildung, da der fokale Akteur im Rahmen der Entscheidungsfindung sein Wissen sozial konstruiert und durch seine Wahrnehmung Institutionen in dem Sinne endogenisiert, sodass Rationalität als universelles Ideal ersetzt wird durch ein „rationales Situationshandeln“, welches dem Wissen der Akteure entspricht, das Handlungs- und Entscheidungsverhalten lenkt und in Einklang mit der vorhandenen Wissensordnung steht. Neben der Vernetzung der Akteure geht es daher um die Logik der Situation, in der die Akteure interagieren und wie diese von ihnen wahrgenommen wird.

In der vorliegenden Arbeit wurde das Handlungsfeld des städtischen Klimaschutzes im Gebäudesektor gewählt, um Entscheidungen auf Grund der zugrundeliegenden Handlungsrationalität und den gemeinsam geteilten Überzeugungen zu rekapitulieren und institutionalisierte Strukturen und Prozesse in der Wissensgenerierung aufzudecken.

Der Klimaschutz im Gebäudesektor der Städte Frankfurt am Main, München und Stuttgart wurde anhand konkreter Entscheidungen und Maßnahmenumsetzung untersucht. Es zeigte sich, dass gemeinschaftlich geteilte Handlungsüberzeugungen im jeweiligen städtischen Kontext vorhanden sind, die den gewählten Maßnahmen im Klimaschutz Legitimation verleihen. Zwar sind die rahmengebenden Selbstverpflichtungen in den Untersuchungsstädten gleich, doch die „Policy Outcomes“ – die umgesetzten Klimaschutzmaßnahmen – unterscheiden sich in allen drei Städten. Die Untersuchung hat die Rahmenbedingungen der Entscheidung mit Hilfe des IAD-Modells nach Ostrom und Kollegen (1994) berücksichtigt und den Fokus auf die städtischen

Akteure gelegt. Durch das Most-Similar-Case-Design wurde versucht, ähnliche Städte mit ähnlichen Rahmenbedingungen miteinander zu vergleichen, damit die Entscheidungsarena von ähnlichen Begrenzungen und Möglichkeiten umgeben ist. Es stellte sich heraus, dass die Akteure das Handlungsfeld Klimaschutz in dem Sinne für sich relevant machen, wie es sich zu den von ihnen geteilten Handlungsüberzeugungen am besten einfügt. Dabei zeigten die geteilten Handlungsüberzeugungen stadtspezifische Muster, die eine „Eigenlogik der Städte“ (Berkling/Löw 2005) bekräftigen.

Das immobilienwirtschaftliche Rollenverständnis zeigte sich in unterschiedlichen Ausprägungen und kann zur Begründung divergenter Handlungsrationaltäten herangezogen werden, sodass Tendenzen in der Argumentation zu verzeichnen sind: In Frankfurt aus Investorenperspektive, in München aus Nutzerperspektive und in Stuttgart sowohl Produzenten- als auch Nutzerperspektive. Folglich stellt sich die Passivhausbauweise für Frankfurt als eine zufriedenstellende Maßnahme im Klimaschutz dar, weil sie aus Investorensicht vertreten wird. Während die Städte München und Stuttgart eine EnEV-Unterschreitung bevorzugen und dem einer Steigerung des Mietpreinsniveaus entgegen wirken möchten. Gehen ökonomische Modelle von einer optimalen Lösung eines Entscheidungsproblems aus, zeigen die Fallstudien, dass die in den Städten getroffenen Entscheidungen als solches legitimiert sind und in der Entscheidungsarena als rational gesehen werden können. Einzig und allein der vorzufindende Entscheidungsmaßstab ist unterschiedlich, da die Evidenzerzeugung der Akteure verschieden ist. So können Tendenzen zur Entscheidungsfindung abgeleitet werden, ob die gemeinsam geteilten Handlungsüberzeugungen eher den Fokus auf Produzenten, Nutzer oder Eigentümer von Immobilien setzen. Diese normativ-kognitiven Schranken bringen starre Deutungsstrukturen hervor, die das kollektive Handeln maßgeblich prägt. So spielt die Interaktion der Akteure eine besondere Rolle in der Durchsetzbarkeit von Wissen im Sinne von Handlungsüberzeugungen in der Entscheidungsarena, sofern starre Strukturen diese nicht bereits verhindern.

Mit Hilfe einer Netzwerkanalyse konnte gezeigt werden, dass sich zentrale Akteure im Rahmen der allgemeinen Klimaschutzdiskussion in den Städten herausgebildet haben, die wesentlich für die Kommunikation in der jeweiligen Stadt sind. Alle drei Netzwerke haben einen eher losen Verbund, sodass gemutmaßt werden kann, dass die ressortübergreifende Zusammenarbeit im Klimaschutz noch ausbaufähig ist. Da sich

Klimaschutz als Querschnittsaufgabe vieler Disziplinen darstellt, sind die Akteursnetzwerke dementsprechend heterogen. Immobilienwirtschaftliche Akteure sind in allen Netzwerken vertreten, wobei insbesondere in Frankfurt die Rolle der ABG Holding und deren Töchterunternehmen hervorzuheben ist. Da die Passivhausbauweise in Frankfurt zu Beginn durch die ABG Holding eingeführt wurde und daraufhin Einzug in die Stadtpolitik erhalten hat, ist die hohe Bedeutung der Wohnungsbaugesellschaft im Akteursnetzwerk zum Klimaschutz gegeben. In den beiden anderen Städten zeigen sich die immobilienwirtschaftlichen Akteure in der allgemeinen Klimaschutzdebatte im Netzwerk eher zurückhaltend. Die Wohnungsnot und die Mietpreissteigerung werden stärker thematisiert und im Abwägungsprozess zu Klimaschutzmaßnahmen herangezogen. Daneben kommunizieren die Stuttgarter Akteure das Potenzial von gezielten Anreizen in Klimaschutzmaßnahmen auf die gesamte Wirtschaft durch Multiplikatoreffekte.

Die Varianz der gewählten Maßnahmen im Klimaschutz hat eindringlich gezeigt, dass das Wissen in der Entscheidungsfindung grundsätzlich unvollständig berücksichtigt wird und zwar in dem Sinne, dass das Wissen der Akteure und die zugehörigen wissensbasierten Interaktionen im Entscheidungsprozess institutionalisierte Arrangements berücksichtigt und spezifische Ausprägungen annimmt, die für sich einer bestimmten Handlungsrationaltät folgen. In den Untersuchungen wurde deutlich, dass bestimmte Kausalzusammenhänge in der Argumentationskette zum Klimaschutz regelmäßig wiederholt wurden und Strukturen und Prozesse der Kommunikation und Interaktion ebenso routiniert Anwendung fanden. Daher kann abgeleitet werden, dass eine spezifische Wissensordnung als institutionalisiertes Gefüge den Interaktionsraum der Entscheidungsfindung kennzeichnet. Die Wissensordnung greift auf normativ und kognitiv verankerte Wissensbestände zurück, die in Strukturen und Prozeduren manifestiert sind, und stellt eine dynamische Flussgröße des kollektiven Wissens dar. Mit den vorliegenden Ergebnissen lassen sich die inhaltliche und strukturelle Ebene einer Wissensordnung in jeder Stadt differenziert darstellen. Wenn den Annahmen von Heinelt/Lamping (2015) gefolgt wird, dann bilden die Prozesse als Ebene einer Wissensordnung das Bindeglied zwischen der Vernetzung der Akteure und dem Inhalt des vermittelten Wissens. Die in dieser Arbeit dargestellten Aussagen sind in dem Sinne kommunikative Verfestigungen des vorhandenen und gelebten Wissens. Mit den Mechanismen der kommunikativen Interaktion werden Funktionsweisen dargestellt,

wie das Wissen transportiert wird und sich als Überzeugungen manifestiert. Der Gebrauch dieser Mechanismen zeigt ebenfalls einen stadtspezifischen Charakter.

Die von Menschen erdachten Beschränkungen sind Teil des Wissens und können nur durch das Handeln der Akteure auch durchbrochen werden, um Wissen so einzuführen, dass es sich durchsetzt. In wie weit institutionelle Arrangements so geformt und manipuliert werden können, dass sie die Möglichkeit bieten Wissen zu manifestieren, konnte in dieser Arbeit nicht abschließend beantwortet werden und bilden die Grundlage für weiteren Forschungsbedarf. Festgehalten werden kann aber, dass die Beständigkeit von regelgeleiteten Handlungen von einer geteilten Überzeugung bezüglich des Regelsystems abhängt und wie dieses schließlich exekutiert wird. Für diese geteilten Überzeugung sind die Akteure verantwortlich, die sie gestalten, in gewissen Situationen anwenden und die darauf konsistente Kausalzusammenhänge weiter aufbauen (vgl. Ostrom/Gardner et al. 1994: 40).

Mit der Unterscheidung in starre und aktive Handlungsüberzeugungen wird ein erster Weg geebnet, dem Akteur einen Handlungsspielraum zu eröffnen, um manifestierte Wissensbestände zu durchbrechen. So nehmen Akteure in der Handlungsarena starre Handlungsüberzeugungen wahr und bilden zusätzlich aktive Handlungsüberzeugungen durch ihr Zutun. Die Akteure können demnach in der Lage sein, sich der legitimierten Wissensordnung anzunehmen und anzupassen oder dieser gezielt durch wissensmotivierte Interaktion entgegen zu steuern oder zu manipulieren. Sofern das Konzept der Wissensordnung als Produkt institutionalisierter Strukturen und Prozesse in der Wissensgenerierung etabliert werden könnte, wäre die Möglichkeit gegeben, auf einer abstrakten Ebene Zusammenhänge der Entscheidungsarena darzustellen und den Akteuren ihr Ausmaß der wissensbasierten Interaktionen zu verdeutlichen. Dem Akteur werden damit Wege eröffnet, Entscheidungen zu seinen Gunsten zu beeinflussen – seinem Wissen nach präferierten Interessen und Zielen. In wie weit dem Akteur und den ihm innewohnenden Institutionen in der Theorie nicht mehr nur eine passive Rolle zukommt, sondern er als Impulsgeber des zu verarbeitenden Wissens durch seine Interaktion behandelt wird, wird die zukünftige Forschung zeigen.

11 Literaturverzeichnis

Abu-Lughod, Janet (1999). *New York, Chicago, Los Angeles*. Minneapolis, University of Minnesota Press.

Ackoff, R.L. (1989). »From Data to Wisdom«, in: *Journal of Applied Systems Analysis* (16), S. 3-9.

Al-Laham, Andreas (2003). *Organisationales Wissensmanagement : eine strategische Perspektive*. München, Vahlen.

Albrecht, Frank (1993). *Strategisches Management der Unternehmensressource Wissen : inhaltliche Ansatzpunkte und Überlegungen zu einem konzeptionellen Gestaltungsrahmen*. Frankfurt am Main [u.a.], Lang.

Aligica, Paul Dragos & Boettke, Peter (2011). »The Two Social Philosophies of Ostroms' Institutionalism«, in: *Policy Studies Journal* (39), S. 29-49.

Aligica, Paul Dragos (2006). »Institutional and Stakeholder Mapping: Frameworks for Policy Analysis and Institutional Change«, in: *Public Organization Review* (6), S. 79-90.

Allbau AG (2014). »Kennzahlen und Geschäftsbericht«. Abgerufen am 23.06.2014, von <http://www.allbau.de/wir-ueber-uns/unternehmen/kennzahlen-und-geschaeftsbericht.html>.

Alvesson, M. & Kärreman, D. (2001). »Odd couple: Making sense of the curious concept of knowledge management.«, in: *Journal of Management Studies* (38), S. 995-1018.

Amelingmeyer, Jenny (2004). *Wissensmanagement : Analyse und Gestaltung der Wissensbasis von Unternehmen*. Wiesbaden, Dt. Univ.-Verlag.

Amin, A. & Roberts, J. (2008). »Knowing in action: Beyond communities of practice«, in: *Research Policy* (37), S. 353-369.

Amin, Ash & Cohendet, Patrick (2004). *Architectures of Knowledge: Firms, Capabilities and Communities*. Oxford, Oxford University Press.

Argyris, Chris & Schön, Donald A. (1978). *Organizational learning : a theory of action perspectives*. Reading, Mass. [u.a.], Addison-Wesley.

Argyris, Chris & Schön, Donald A. (1996). *Organizational Learning II. Theory, method, and practice*. Reading, Mass. [u.a.], Addison-Wesley.

Arrow, Kenneth J. (1994). »Methodological individualism and social knowledge«, in: *American Economic Review* (24), S. 1-9.

Arrow, Kenneth Joseph (1951). *Social choice and individual values*. New York u.a., Wiley u.a..

Arrow, Kenneth Joseph (1973). *Social choice and individual values*. Monograph / Cowles Foundation for Research in Economics at Yale University. New Haven u.a..

Axelrod, Robert (1980). »Effective Choice in the Prisoner's Dilemma«, in: *The Journal of Conflict Resolution* (24), S. 3-25.

Axelrod, Robert & Hamilton, William D. (1981). »The Evolution of Cooperation«, in: *Science* (211), S. 1390-1396.

Axelrod, Robert M. (1984). *The evolution of cooperation*. New York, Basic Books.

Bäppler, Ellen (2009). »Nutzung des Wissensmanagements im Strategischen Management Zur interdisziplinären Verknüpfung durch den Einsatz von IKT«.

Bar-Tal, Daniel (2000). *Shared beliefs in a society social psychological analysis*. Thousand Oaks [u.a.], Sage.

Barnard, Chester I. (1966). *The functions of the executive*. Cambridge, Mass., Harvard University Press.

Barnard, Chester Irving (1968). *The functions of the executive*. Cambridge Harvard Univ. Press.

Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern GmbH (BKI) (Hrsg.) (2010). *BKI Baukosten 2010: Teil 2: Statistische Kostenkennwerte für Bauelemente*. Stuttgart, Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern GmbH.

Becker, Albrecht (1996). *Rationalität strategischer Entscheidungsprozesse : ein strukturationstheoretisches Konzept*. Wiesbaden, Dt. Univ.-Verlag.

Bennet, Alex & Bennet, David (2004). »The Partnership between Organizational Learning and Knowledge Management«, in: Holsapple, C. W. (Hrsg.), *Handbook on Knowledge Management 1. Knowledge matters*. Berlin, Springer, S. 439-455.

Benz, A. (2010). »Einleitung: Governance - Modebegriff oder nützliches sozialwissenschaftliches Konzept?«, in: Benz, A. und Dose, N. (Hrsg.), *Governance - Regieren in komplexen Regelsystemen*. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 11-28.

Benz, A. & Dose, N. (2010). »Von der Governance-Analyse zur Policy Theorie«, in: Benz, A. und Dose, N. (Hrsg.), *Governance - Regieren in komplexen Regelsystemen*. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 251-276.

Benz, A.; Lütz, S.; Schimank, U., et al. (2007a). »Einleitung«, in: Benz, A., Lütz, S., Schimank, U. und Simonis, G. (Hrsg.), *Handbuch Governance. Theoretische Grundlagen und empirische Anwendungsfehler*. Wiesbaden, S. 9-25.

Benz, A.; Lütz, S.; Schimank, U., et al. (2007b). *Handbuch Governance. Theoretische Grundlagen und empirische Anwendungsfehler*. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Berger, Peter L. & Luckmann, Thomas (1967). *The Social Construction of Reality*. New York, Doubleday.

Berger, Peter L. & Luckmann, Thomas (1969). *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie*. Frankfurt am Main, S. Fischer.

Berking, Helmuth & Löw, Martina (2005). *Die Eigenlogik der Städte – Neue Wege für die Stadtforschung*. Frankfurt/Main, Campus.

Bertelsmann Stiftung (2012). *Finanzbericht, Ein Baustein des Wegweisers Kommune*. Gütersloh, Bertelsmann Stiftung, <http://www.wegweiser-kommune.de/>, abgerufen am 13.11.2012.

Bizer, K. & Gubaydullina, Z. (2007). »Das Verhaltensmodell der interdisziplinären Institutionenanalyse in der Gesetzesfolgeabschätzung«, in: Führ, M., Bizer, K. und Feindt, P. H. (Hrsg.), *Menschenbilder und Verhaltensmodelle in der wissenschaftlichen Politikberatung*. Baden-Baden, Nomos.

Blackler, F. (1995). »Knowledge, knowledge work and organizations: an overview and interpretation«, in: *Organization Studies* (16), S. 1021-1046.

BMUB Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2008). »Ergebnisse der EU-Ratstagung (Umwelt) vom 3. März 2008 in Brüssel«. 19.09.2009, abgerufen am 14.06.2014 von http://www.bmu.de/europa_und_umwelt/ratstagungen_der_eu/umwelt/doc/41030.php.

BMUB Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2016). *Klimaschutzplan 2050*. Berlin, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit.

BMUB Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, (2014). *Aktionsprogramm Klimaschutz 2020. Kabinettsbeschluss vom 3. Dezember 2014*. Bundesministerium für Umwelt, N., Bau und Reaktorsicherheit (BMUB). Berlin.

Bode, Jürgen (1993). *Betriebliche Produktion von Information*. Wiesbaden, Dt. Univ.-Verl.

Boghrat, Jasmin; Weber, Meike; Zimmermann, Karsten, et al. (2014). »Kommunalverwaltung und Klimawandel – Wissensgenerierung, Framing, und die Erzeugung von Handlungsfähigkeit«, in: *Der moderne Staat*, S. 289-309.

Boisot, M.H. (1995). *Information Space: A Framework for Learning in Organizations, Institutions and Culture*. London, Routledge.

Boland, Lawrence A. (1992). *The Principles of Economics: Some Lies My Teachers Told Me*. London/New York, Routledge.

Boulding, Kenneth E. (1955). »Notes on the Information Concept«, in: Carpenter, E. (Hrsg.), *Explorations Five*. Toronto, Toronto University Press, S. 103-112.

Boulding, Kenneth E. (1966). »The Economics of Knowledge and the Knowledge of Economics«, in: *American Economic Review*), S. 1-13.

Boulding, Kenneth Ewart (1971). *The image : knowledge in life and society*. Ann Arbor, Univ. of Michigan Press.

Boutellier, Roman & Behrmann, Niels (1997). »Quellen technischen Wissens: Ansätze für eine inhaltsorientierte Betrachtung von Patentdokumenten«, in: *Wissensmanagement* (3), S. 123-129.

Brandes, Ulrik; Schneider, Volker (2009). »Netzwerkbilder: Politiknetzwerke in Metaphern, Modellen und Visualisierungen«, in: Schneider, V. J., Frank; Leifeld, Philip; Malang, Thomas (Hrsg.), *Politiknetzwerke. Modelle, Anwendungen und Visualisierungen*. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 31-58.

Brentel, Helmut (1999). *Soziale Rationalität Entwicklungen, Gehalte und Perspektiven von Rationalitätskonzepten in den Sozialwissenschaften*. Opladen [u.a.], Westdt. Verlag.

Bross, Irvin D.J. (1953). *Design for Decision*. New York, Macmillan.

Brown, J.S. & Duguid, P. (1991). »Organizational learning and communities of practice: Toward a unified view of working, learning, and innovation«, in: *Organization Science* (2), S. 40-57.

Brunsson, Nils (1982). »THE IRRATIONALITY OF ACTION AND ACTION OF RATIONALITY: DECISIONS, IDEOLOGIES AND ORGANIZATIONAL ACTIONS«, in: *Journal of Management Studies* (19), S. 29-44.

Bundesinstitut für Bau- Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2011). *INKAR 2011, Indikatoren und Karten zur Raum- und Stadtentwicklung in Deutschland und in Europa*. Bonn, Bundesinstitut für Bau- Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBSR).

Bundesinstitut für Bau- Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2012). *Raumordnungsprognose 2030, Übersicht: Veränderung von Bevölkerung, privaten Haushalten und Erwerbspersonen 2010 bis 2030 (Kreise und kreisfreie Städte) - Tabellen zur Bevölkerungsprognose*. Bonn, Bundesinstitut für Bau- Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBSR).

Calori, Roland; Johnson, Gerry & Sarnin, Philippe (1994). »Ceos' cognitive maps and the scope of the organization«, in: *Strategic Management Journal* (15), S. 437-457.

Charmaz, Kathy (2014). *Constructing grounded theory*. Los Angeles [u.a.], Sage.

Choo, C.W. (1998). *The knowing Organization: How Organizations Use Information to Construct Meaning, Create Knowledge, and Make Decisions*. New York, NY, Oxford University Press.

Christaller, Walter (1933). *Die zentralen Orte in Süddeutschland. Eine ökonomisch-geographische Untersuchung über die Gesetzmäßigkeit der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischen Funktionen*. Jena, Fischer.

Cleveland, Harlan (1985). *The knowledge executive: leadership in an information society*. New York, Tally/Dutton.

Coase, R. H. (1960). »The Problem of Social Cost«, in: *The Journal of Law & Economics* (3), S. 1-44.

Cohen, Michael D.; March, J. G. & Olsen, Johan P. (1972). »A Garbage Can Model of organizational Choice«, in: *Administrative Science Quarterly* (17), S. 1-25.

(2016). *Reducing Energy Dependence in European Cities*, Covenant of Mayors,.

Crawford, S. E. S. & Ostrom, E. (2005). »A grammar of institutions«, in: *American Political Science Review* (89), S. 582-600.

Cyert, R. M. & March, J. G. (1963). *A behavioral theory of the firm*. Englewood Cliffs, N J., Prentice-Hall.

Czarniawska, Barbara (2002). *A Tale of three Cities*. Oxford, Oxford University Press.

Czarniawska, Barbara (2004). »On Time, Space, and Action Nets«, in: *Organization* (11), S. 773-791.

Czarniawska, Barbara (2008). *A theory of organizing*. Cheltenham, Northampton, Edward Elgar.

Dahrendorf, Ralf (1972). *Homo sociologicus : ein Versuch zur Geschichte, Bedeutung und Kritik der Kategorie der sozialen Rolle*. Opladen, Westdt. Verlag.

Davenport, Thomas H. & Prusak, Laurence (1998). *Working knowledge : how organizations manage what they know*. Boston, Mass., Harvard Business School Press.

Dengel, Andreas (2012). *Semantische Technologien: Grundlagen. Konzepte. Anwendungen*. Heidelberg, Spektrum, Akademischer Verlag.

Denters, Bas & Mossberger, Karen (2005). »Building blocks for a methodology for comparative urban political research«, in: *Urban Affairs Review* (41), S. 550-571.

Denzau, Arthur T. & North, Douglass C. (1994). »Shared Mental Models: Ideologies and Institutions«, in: *Kyklos* (47), S. 3-31.

Die Bundesregierung (2010). »Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung«, in: (Hrsg.), Berlin, München, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi), Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU).

Difu (2011). *Klimaschutz in Kommunen. Praxisleitfaden*. Berlin, Difu.

DiMaggio, Paul J. & Powell, Walter W. (1991). »Introduction«, in: Powell, W. W. und DiMaggio, P. J. (Hrsg.), *The new Institutionalism in Organizational Analysis*. Chicago, University of Chicago Press, S. 1-38.

Discher, H.; Enseling, A.; Hinz, E., et al. (2010a). *dena-Sanierungsstudie. Teil 1: Wirtschaftlichkeit energetischer Modernisierung im Mietwohnungsbestand. Begleitforschung zum dena-Projekt „Niedrigenergiehaus im Bestand“*. (dena), D. E.-A. G. und (IWU), I. f. W. u. U. G. Berlin.

Discher, Henning; Enseling, Andreas & Hinz, Eberhard (2010b). *dena-Sanierungsstudie. Teil 1: Wirtschaftlichkeit energetischer Modernisierung im Mietwohnungsbestand. Begleitforschung zum dena-Projekt „Niedrigenergiehaus im Bestand“*. Berlin, Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena), Institut für Wohnen und Umwelt GmbH (IWU).

Dixon, Nancy M. (2000). *Common knowledge: how companies thrive by sharing what they know*. Boston, Massachusetts, Harvard Business School Press.

Doreian, Patrick & Woodard, Kathrine L. (1992). »Fixed List versus Snowball Selection of Social Networks«, in: *Social Science Research* (21), S. 216-233.

Duhon, Bryant (1998). »It's all in our heads«, in: *Inform* (12), S. 8-13.

Durkheim, Émile & Luhmann, Niklas (1992). *Über soziale Arbeitsteilung : Studie über die Organisation höherer Gesellschaften*. Frankfurt am Main, Suhrkamp.

Edeling, Thomas (1999). »Einführung: Der Neue Institutionalismus in Ökonomie und Soziologie«, in: Edeling, T., Jann, W. und Wagner, D. (Hrsg.), *Institutionenökonomie und neuer Institutionalismus : Überlegungen zur Organisationstheorie*. Opladen, Leske und Budrich, S. 7-16.

Edenhofer, O.; Pichs-Madruga, R.; Sokona, Y., et al. (2011). *Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger. In: IPCC Sonderbericht über Erneuerbare Energiequellen und die Minderung des Klimawandels IPCC*. Cambridge, Vereinigtes Königreich und New York, NY, USA.

Edmondson, Ricca & Nullmeier, Frank (1997). »Knowledge, Rhetoric and Political Action in Context«, in: Edmondson, R. (Hrsg.), *The Political Context of Collective Action: Power, Argumentation, and Democracy*. London, New York, Routledge, S. 210-238.

Eisenführ, Franz; Weber, Martin & Langer, Thomas (2010). *Rationales Entscheiden*. Berlin [u. a.], Springer.

Empirica AG (2012a). *empirica-Wohnungsmarktreport Frankfurt 2012*. Berlin, Empirica AG.

Empirica AG (2012b). *empirica-Wohnungsmarktreport München 2012*. Berlin, Empirica AG.

Empirica AG (2012c). *empirica-Wohnungsmarktreport Stuttgart 2012*. Berlin, Empirica AG.

Erlei, Mathias; Leschke, Martin & Sauerland, Dirk (1999). *Neue Institutionenökonomik*. Stuttgart, Schäffer-Poeschel.

Esser, Hartmut (2007). »Der Handlungsbegriff in der modernen Soziologie«, in: Altmeppen, K.-D., Hanitzsch, T. und Schlüter, C. (Hrsg.), *Journalismustheorie: Next Generation: Soziologische Grundlegung und theoretische Innovation*. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 27-46.

Eulgem, Stefan (1998). *Die Nutzung des unternehmensinternen Wissens : ein Beitrag aus der Perspektive der Wirtschaftsinformatik*. Frankfurt am Main [u.a.], Lang.

(2008). *Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. 20 und 20 bis 2020. Chancen Europas im Klimawandel* Brüssel.

(2008). *Pressemitteilung: EP verabschiedet EU-Klimapaket*. Brüssel, Europäisches Parlament.

Europäisches Parlament und Rat der Europäischen Union (2010). *Richtlinie 2010/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden*. Straßburg.

(2007). *Global Climate Policy Scenarios for 2030 and beyond*. Luxembourg, European Commission.

European Council (2014). *Conclusions on 2030 Climate and Energy Policy Framework (SN 79/14)*. Brussels, EU.

Falk, Armin (2003). »Homo Oeconomicus versus Homo Reciprocans: Ansätze für ein neues Wirtschaftspolitisches Leitbild?«, in: *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* (4), S. 141-172.

Fehr, Ernst & Schmidt, Klaus (2000). *Theories of Fairness and Reciprocity : Evidence and Economic Applications*, Institut für Empirische Wirtschaftsforschung, Zürich.

Fischer, Frank (1993). *The argumentative turn in policy analysis and planning*. Durham u.a., Duke Univ. Press.

Franken, Svetlana (2004). *Verhaltensorientierte Führung : Individuen - Gruppen - Organisationen*. Wiesbaden, Gabler.

Friedland, Roger & Alford, Robert R. (1991). »Bringing Society Back In: Symbols, Practices, and Institutional Contradictions«, in: Powell, W. W. und DiMaggio, P. J. (Hrsg.), *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. Chicago, University of Chicago Press, S.

Frisch, Ragnar (1926). »Sur un problème d'économie pure«, in: *Norsk Matematisk Forenings Skrifter, Oslo* (1), S. 1-40.

Gherardi, S. (2000). »Practice-based Theorizing on learning and knowing in organizations: Introduction to the special issue on knowing in practice«, in: *Organization* (7), S. 211-223.

Gherardi, S. (2009). »Knowing and learning in practice-based studies: an introduction«, in: *The Learning Organization* (16), S. 352-359.

Giddens, Anthony (1984). *The constitution of Society. Outline of the Theory of Structuration*. Cambridge, Polity Press.

Glaser, Barney G. (1978). *Theoretical Sensitivity. Advances in the Methodology of Grounded Theory*. Mill Valley (CA), Sociology Press.

Glaser, Barney G. (1992). *Emergence vs. Forcing. Basics of Grounded Theory*. Mill Valley (CA), Sociology Press.

Glaser, Barney G. & Strauss, Anselm L. (1967). *The discovery of grounded theory : strategies for qualitative research*. Chicago, Ill., Aldine.

Glock, Birgit (2005). »Umgang mit Schrumpfung. Reaktionen der Stadtentwicklungspolitik in Duisburg und Leipzig«, in: Gestring, N. (Hrsg.), *Jahrbuch StadtRegion 2004/05*. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 71-89.

Göbel, Elisabeth (2002). *Neue Institutionenökonomik : Konzeption und betriebswirtschaftliche Anwendungen*, Stuttgart : Lucius & Lucius.

Golub, Andrew Lang (1997). *Decision analysis an integrated approach*. New York [u.a], Wiley.

Granovetter, Mark (1985). »Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness«, in: *American Journal of Sociology* (91), S. 481-510.

Green, Donald P. & Shapiro, Ian (1994). *Pathologies of rational choice theory : a critique of applications in political science*. New Haven u.a., Yale Univ. Press.

Gries, A. (1997). »Von der Information zum Wissen: Die Wissensgesellschaft«, in: *Wissensmanagement* (4), S. 190-193.

Grytsch, Gerd (2011). *Organisationsformen des Informationsmanagements : theoretische Grundlagen, Organisationsprinzipien und Gestaltungsansätze*. Schriftenreihe des Instituts für Produktionswirtschaft. Aachen, Shaker.

Guest, G.; MacQueen, K. & Namey, E. (2012). *Applied Thematic Analysis*. Thousand Oaks, CA., Sage Publications.

Güldenbergh, Stefan (1997). *Wissensmanagement und Wissenscontrolling in lernenden Organisationen : ein systemtheoretischer Ansatz*. Edition Österreichisches Controller-Institut. Wiesbaden.

Haase, Michaela (2004). »Wissen und Information - Annahmen der Ökonomik und ihre Konsequenzen für die Institutionenanalyse«, in: Held, M., Kubon-Gilke, G. und Sturn, R. (Hrsg.), *Normative und institutionelle Grundfragen der Ökonomik*. Marburg, Metropolis-Verlag, S. 67-96.

Hackman, J. Richard (1976). »Group influences on individuals«, in: Dunnette, M. D. (Hrsg.), *Handbook of industrial and organizational psychology*. Chicago, Rand McNally, S. 1455-1526.

Hanley, Nick; Shogren, Jason F. & White, Ben (2001). *Introduction to environmental economics*. Oxford u.a., Oxford Univ. Press.

Harrison, E. Frank (1975). *The Managerial Decision-Making-Process*. Boston, Houghton Mifflin.

Hasler Roumois, Ursula (2007). *Studienbuch Wissensmanagement : Grundlagen der Wissensarbeit in Wirtschafts-, Non-Profit- und Public-Organisationen*. Zürich, Orell Füssli.
Hayek, F. A. (1945). »The use of Knowledge in Society«, in: *The American Economic Review* (35), S. 519-530.

Hecker, Achim (2012). »Knowledge Beyond the Individual? Making Sense of a Notion of Collective Knowledge in Organization Theory«, in: *Organization Studies* (33), S. 423-445.

Hedlund, Gunnar & Nonaka, Ikujiro (1993). »Models of Knowledge Management in the West and Japan«, in: Lorange, P. (Hrsg.), *Change, learning and co-operation*. Oxford, Blackwell, S. 117-144.

Hedström, Peter & Swedberg, Richard (1998). *Social mechanisms : an analytical approach to social theory*. New York, Cambridge Univ. Press.

Heikkila, Tanya & Roussin Isett, Kimberley (2004). »Modelling Operational Decision Making in Public Organizations: An Integration of Two Institutional Theories«, in: *The American Review of Public Administration* (34), S. 3-19.

Heinelt, Hubert (2010). *Governing modern Societies*. Oxford, Routledge, Chapman and Hall.

Heinelt, Hubert & Lamping, Wolfram (2015). *Wissen und Entscheiden. Lokale Strategien gegen den Klimawandel in Frankfurt am Main, München und Stuttgart*. Frankfurt am Main [u.a.], Campus-Verl.

Heiner, R. (1983). »The origin of predictable behavior«, in: *American Economic Review* (73), S. 560-595.

Helfferich, Cornelia (2009). *Die Qualität qualitativer Daten : Manual für die Durchführung qualitativer Interviews*. Wiesbaden, VS, Verlag für Sozialwissenschaften.

Hitzler, Ronald (1993). »Verstehen: Alltagspraxis und wissenschaftliches Programm«, in: Jung, T. und Müller-Dohm, S. (Hrsg.), *'Wirklichkeit' im Deutungsprozess*. Frankfurt a. Main, Suhrkamp, S. 223-240.

Hoffman, Andrew J. (2011). »Talking Past Each Other? Cultural Framing of Skeptical and Convinced Logics in the Climate Change Debate«, in: *Organization & Environment* (24), S. 3-33.

Hoier, Anna; Erhorn, Hans; Pfnür, Andreas, et al. (2013). *Energetische Gebäudesanierung in Deutschland*. Hamburg, Institut für Wärme und Öltechnik e.V..

Holm, Andreas H.; Sprengard, Christoph & Treml, Sebastian (2013). »Gebäudesanierung als Baustein der Energiewende. Energieeinsparpotentiale«, in: *Bauplaner*, S. 4-7.

Holsapple, C.W. (2008). »Decisions and knowledge«, in: Burstein, F. und Holsapple, C. W. (Hrsg.), *Handbook on Decision Support Systems 1. Basic Themes*. Heidelberg, Springer, S. 21-53.

Holsapple, C.W. & Singh, M. (2005). »Performance Implications of the Knowledge Chain«, in: *International Journal of Knowledge Management* (1), S. 1-22.

Hopf, Christel & Schmidt, Christiane (1993). *Zum Verhältnis von innerfamiliären sozialen Erfahrungen, Persönlichkeitsentwicklung und politischen Orientierungen: Dokumentation und Erörterung des methodischen Vorgehens in einer Studie zu diesem Thema*. Hildesheim.

Huber, Martin (2007). »Wissensordnung«, in: Schützeichel, R. (Hrsg.), *Handbuch Wissenssoziologie und Wissensforschung*. Konstanz, UVK, S. 797-800.

Ingold, Karin & Varone, Frédéric (2012). »Treating Policy Brokers Seriously: Evidence from the Climate Policy«, in: *Journal of Public Administration Research and Theory* (22), S. 319-346.

Janis, I.L. (1972). *Victims of Groupthink*. Boston, Houghton Mifflin.

Janis, Irving Lester & Mann, Leon (1977). *Decision making : a psychological analysis of conflict, choice, and commitment*. New York u.a., Free Press u.a..

Jasanoff, Sheila (2005). *Designs on Nature: Science and Democracy in Europe and the United States*. Princeton (NJ).

Jensen, Michael C. & Meckling, William H. (1976). »Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure«, in: *The financial Economics* (3), S. 305-360.

Johnson-Laird, P.N. (1983). *Mental Models: Towards a Cognitive Science of Language, Inference, and Consciousness*, Harvard University Press.

Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). »Prospect theory: An analysis of decision under risk«, in: *Econometrica* (47), S. 263-291.

Kahneman, D. & Tversky, A. (1984). »Choices, values, and frames«, in: *American Psychologist* (39), S. 341-350.

Kämpf-Dern, Annette & Pfnür, Andreas (2009). *Grundkonzept des Immobilienmanagements. Ein Vorschlag zur Strukturierung immobilienwirtschaftlicher Managementaufgaben.*

Kane, G.C. & Alavi, M. (2007). »Information Technology and Organizational Learning: An Investigation of Exploration and Exploitation Processes«, in: *Organization Science* (18), S. 796-812.

Kardorff, Ernst von (1995). *Qualitative Sozialforschung - Versuch einer Standortbestimmung.* Weinheim, Beltz Psychologie-Verl.-Union.

Kelle, Udo (1994). *Empirisch begründete Theoriebildung. Zur Logik und Methodologie interpretativer Sozialforschung.* Weinheim, Dt. Studien-Verlag.

Keller, Reiner (2007). »Diskurse und Dispositive analysieren: die wissenssoziologische Diskursanalyse als Beitrag zu einer wissensanalytischen Profilierung der Diskursforschung«, in: *Historical Social Research* (33), S. 73-107.

Kelley, Harold H. & Thibaut, John W. (1978). *Interpersonal relations : a theory of interdependence.* New York u.a., Wiley.

Kern, Kristine ; Niederhafner, Stefan ; Rechlin, Sandra ; Wagner, Jost (2005). *Kommunaler Klimaschutz in Deutschland - Handlungsoptionen, Entwicklung und Perspektiven.* gGmbH, W. B. f. S. Berlin, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Forschungsschwerpunkt Zivilgesellschaft, Konflikte und Demokratie, Abteilung Zivilgesellschaft und transnationale Netzwerke.

Kirsch, Werner (1977). *Einführung in die Theorie der Entscheidungsprozesse.* Wiesbaden, Gabler.

Kirsch, Werner (1988). *Die Handhabung von Entscheidungsproblemen. Einführung in die Theorie der Entscheidungsprozesse.* Herrsching, Kirsch.

Knorr-Cetina, Karin (1999). *Epistemic cultures : how the sciences make knowledge.* Cambridge, Mass., Harvard Univ. Press.

Knott, Jack & Wildavsky, Aron (1980). »If Dissemination is the Solution, what is the Problem?«, in: *Knowledge* (1), S. 537-574.

Krauss, Robert M.; Fussell, Susan R. (1991). »Constructing shared communicative environments. «, in: Resnick, L. B., Levine, J. M. und Teasley, S. D. (Hrsg.), *Perspectives on socially shared cognition.* Washington, DC, US, American Psychological Association, S. 172-200.

Krcmar, Helmut (2015). *Informationsmanagement.* Berlin, Heidelberg, Imprint: Springer Gabler.

Kroneberg, Clemens (2011). *Die Erklärung sozialen Handelns. Grundlagen und Anwendung einer integrativen Theorie.* Wiesbaden, VS.

Kruse, Jan & Schmieder, Christian (2015). *Qualitative Interviewforschung : ein integrativer Ansatz*. Weinheim u.a., Beltz Juventa.

Kuckartz, Udo (2012). *Qualitative Inhaltsanalyse : Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Weinheim u.a., Beltz Juventa.

Kuckartz, Udo (2016). *Qualitative Inhaltsanalyse : Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Weinheim, Beltz Juventa.

Kunz, Jennifer (2013). »Die psychologische und ökonomische Perspektive in der BWL : eine Diskussion am Beispiel der Literatur zum Escalation of Commitment«, in: *Die Betriebswirtschaft : DBW* (73), S. 205-219.

Kvale, Steinar & Brinkmann, Svend (2009). *InterViews. Learning the craft of qualitative research interviewing*. Los Angeles u.a., Sage.

Lam, Alice (2000). »Tacit Knowledge, Organizational Learning and Societal Institutions: An Integrated Framework«, in: *Organization Studies* (21), S. 487-513.

Lamnek, Siegfried (1989). *Qualitative Sozialforschung : 2. Methoden und Techniken*. München u.a., Psychologie-Verl.-Union.

Lamnek, Siegfried (2005). *Qualitative Sozialforschung : Lehrbuch*. Weinheim u.a..

Referat für Stadtplanung und Bauordnung (2005). *Münchens Zukunft gestalten: Perspektive München – Strategien, Leitlinien, Projekte*. München, Landeshauptstadt München.

Landeshauptstadt München (2008a). *Aktualisierung der Leitlinie Ökologie der Perspektive München -Teil Klimawandel und Klimaschutz*. München.

Landeshauptstadt München (2008b). *Dividendenbeschluss (Beschluss des Stadtrates vom 17.12.2008, Sitzungsvorlage Nr. 08-14 / V 01326)*. München.

Landeshauptstadt München (2010a). *Energieaktionsplan der Landeshauptstadt München. Integriertes Handlungsprogramm Klimaschutz in München /IHKM – Klimaschutzprogramm 2010, Zusammenfassung des Beschlusses des Stadtrates der Landeshauptstadt München vom 23.06.2010, Sitzungsvorlage Nr. 08 - 14/V 041659*. München.

Landeshauptstadt München (2010b). *IHKM Klimaschutzprogramm 2010 (Beschlussentwurf vom 12.05.2010, Sitzungsvorlage Nr. 08-14 / V 04165)*. München.

Landeshauptstadt München, Referat für Gesundheit und Umwelt (2010c). *Pressemitteilung (104): Stadtrat entscheidet über Handlungsprogramm zum Klimaschutz / München soll bundesweiten Modellcharakter erhalten*. München, Landeshauptstadt München.

Landeshauptstadt München (2012a). *IHKM Integriertes Handlungsprogramm Klimaschutz in München, Klimaschutzprogramm 2013 Maßnahmenkatalog, Anlage 1*. München, Landeshauptstadt München.

Landeshauptstadt München (2012b). *Integriertes Handlungsprogramm Klimaschutz in München. Klimaschutzprogramm 2013 (Sitzungsvorlage Nr. 08-14/V 10670 vom 12.12.2012)*. München.

Landeshauptstadt München (2014a). *IHKM. Integriertes Handlungsprogramm Klimaschutz in München. Klimaschutzprogramm 2015. Maßnahmenkatalog*. München, Landeshauptstadt München.

Landeshauptstadt München (2014b). *Integriertes Handlungsprogramm Klimaschutz in München. Klimaschutzprogramm 2015 (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 01751 vom 20.11.2014)*. München.

Landeshauptstadt Stuttgart (1997). *Amt für Umweltschutz: Klimaschutzkonzept Stuttgart (KLIKS)*. Stuttgart.

Landeshauptstadt Stuttgart (2002). *Erweitertes Klimaschutzprogramm 2002–2005*. Stuttgart.

Landeshauptstadt Stuttgart (2007). *Fortschreibung des Klimaschutzkonzeptes (KLIKS) – Maßnahmenkatalog*. Stuttgart.

Landeshauptstadt Stuttgart (2008). *Konvent der BürgermeisterInnen*. Stuttgart.

Landeshauptstadt Stuttgart, Referat Wirtschaft/Finanzen und Beteiligungen und Referat Städtebau und Umwelt (2010). *Städtische Vorgaben im Energiebereich Anpassung an die Energieeinsparverordnung 2009, Beschlussvorlage GR Drs 165/2010*. Stuttgart, Landeshauptstadt Stuttgart.

Landeshauptstadt Stuttgart (2014). »Stadt mit Energieeffizienz Stuttgart (SEE)«. Abgerufen am 05.12.2016 von <https://www.stuttgart.de/see>.

Landeshauptstadt Stuttgart (2016). »Stadtinternes Contracting«. Abgerufen am 05.12.2016, von <http://www.stuttgart.de/item/show/442568/1>.

Largo, Remo H. (2017). *Das passende Leben: was unsere Individualität ausmacht und wie wir sie leben können*. Darmstadt.

Laudon, Kenneth C. & Laudon, Jane Price (2014). *Management Information Systems. Managing the Digital Firm*. Essex, Pearson Education Limited.

Laux, Helmut; Gillenkirch, Robert M. & Schenk-Mathes, Heike Yasmin (2012). *Entscheidungstheorie : mit 69 Tabellen*. Berlin {[u.a.]}, Springer Gabler.

Lave, J. & Wenger, E.C. (1991). *Situated Learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge, Harvard University Press.

Lechtenböhrer, Stefan & Schüring, Andreas (2011). »The potential for large-scale savings from insulating residential buildings in the EU«, in: *Energy Efficiency*), S. 257–270.

Leifeld, Philip & Malang, Thomas (2009). »Anhang A. Glossar der Politiknetzwerkanalyse«, in: Schneider, V., Janning, F., Leifeld, P. und Malang, T. (Hrsg.), *Politiknetzwerke. Modelle, Anwendungen und Visualisierungen*. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 371-389.

Levinthal, Daniel A. & March, James G. (1993). »The myopia of learning«, in: *Strategic Management Journal* (14), S. 95-112.

Lijphart, Arend (1975). »The comparable-Cases Strategy in comparative Research«, in: *Comparative potilical Studies* (8), S. 158-178.

Lindblom, Charles E. (1990). *Inquiry and Change: The troubled Attempt to Understand and Shape Society*. New Haven, Conn., , Yale Univerity Press.

Löw, Martina (2012). »The intrinsic logic of cities: towards a new theory on urbanism«, in: *Urban Research and Practice* (5), S. 303-315.

Luhmann, Niklas (1981). *Soziales System, Gesellschaft, Organisation*. Wiesbaden, VS, Verlag für Sozialwissenschaften.

Luhmann, Niklas (1984). *Soziale Systeme : Grundriß einer allgemeinen Theorie*. Frankfurt am Main, Suhrkamp.

Lyles, M.A. & Schwenk, C.R. (1992). »Top Management, Strategy, and Organizational Knowledge Structures«, in: *Journal of Management Studies* (29), S. 155-174.

Machlup, Fritz (2014). *Knowledge: Its Creation, Distribution and Economic Significance, Volume III*. Princeton.

Mansbridge, Jane J. (1990). *Beyond self-interest*. Chicago u.a., Univ. of Chicago Press.

March, J. G. & Simon, Herbert Alexander (1958). *Organizations*. New York, Wiley.

March, J.G. & Simon, Herbert Alexander (1967). *Organizations*. New York, John Wiley and Sons.

March, James G. (1978). »Bounded Rationality, Ambiguity, and the Engineering of Choice«, in: *The Bell Journal of Economics* (9), S. 587-608.

March, James G. & Olsen, Johan P. (1989). *Rediscovering institutions : the organizational basis of politics*. New York, NY, Free Press u.a.

Marschall, Nicolas (2009). »Zur Validität in der Netzwerkanalyse«, in: Schneider, V., Janning, F., Leifeld, P. und Malang, T. (Hrsg.), *Politiknetzwerke. Modelle, Anwendungen und Visualisierungen*. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 115-135.

Matthiesen, Ulf (2004). *Stadtregion und Wissen. Analysen und Plädoyers für eine wissensbasierte Stadtpolitik*. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Matthiesen, Ulf & Mahnken, Gerhard (2009). *Das Wissen der Städte. Neue stadtregionale Entwicklungsdynamiken im Kontext von Wissen, Milieus und Governance*. Wiesbaden, VS, Verlag für Sozialwissenschaften.

Mayntz, Renate (2002). *Akteure - Mechanismen - Modelle. Zur Theoriefähigkeit makro-sozialer Analysen*. Frankfurt am Main, Campus.

McClintock, Charles G. (1972). »Social motivation—a set of propositions«, in: *Behavioral Science* (17), S. 438-454.

McGinnis, M. D. (2011). »An introduction to IAD and the language of the Ostrom Workshop: A simple guide to a complex framework for the analysis of institutions and their development«, in: *Policy Studies Journal* (39), S. 163-177.

Meier, Kenneth J.; Favero, Nathan & Zhu, Ling (2015). »Performance Gaps and Managerial Decisions: A Bayesian Decision Theory of Managerial Action«, in: *Journal of Public Administration Research and Theory*.

Milgrom, Paul & Roberts, John (1992). *Economics, organization and management*. Englewood Cliffs, N.J., Prentice Hall.

Monatzeder, Hep (2012) "Zu exklusiv oder Vorbild?" – Münchens "Bündnis für Klimaschutz" schafft Energie effiziente Quartiere, S. 29.

Müller, Nikolas D. & Pfnür, Andreas (2017). *Konzeptionelle Ansätze zur Umsetzung der Energiewende im Gebäudesektor. Systematisierung und Diskussion alternativer Steuerungsindikatoren für die Energie- und Klimapolitik im Gebäudesektor*. Arbeitspapiere zur immobilienwirtschaftlichen Forschung und Praxis. Pfnür, P. D. A.

Müller-Stewens, G. & Osterloh, M. (1996). »kooperationsinvestitionen besser nutzen: Interorganisationales Lernen als Know-How-Transfer?«, in: *Zeitschrift Führung + Organisation* (1996), S. 18-25.

NAI apollo group - apollo residential advisory GmbH (2012). *Wohnmarktbericht Deutschland 2011/2012*. Frankfurt am Main, apollo residential advisory GmbH.

Nonaka, I. (1991). »The knowledge creating company«, in: *Harvard Business Review*), S. 96-104.

Nonaka, Ikujiro & Takeuchi, Hirotaka (1995). *The Knowledge-Creating Company : How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, Oxford University Press.

Nonaka, Ikujiro (1994). »A dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation«, in: *Organizational Science* (5), S. 14-37.

North, Douglass C. (1991). »Institutions«, in: *The Journal of Economic Perspectives* (5), S. 97-112.

North, Douglass Cecil (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge Cambridge Univ. Press.

North, Klaus (2011). *Wissensorientierte Unternehmensführung : Wertschöpfung durch Wissen*. Wiesbaden, Gabler.

Nowlin, Matthew C. (2011). »Theories of the Policy Process: State of the Research and Emerging Trends«, in: *Policy Studies Journal* (39), S. 41-60.

Nullmeier, Frank (2014). »Wissenspolitologie und interpretative Politikanalyse«, in: Kropp, S. und Kuhlmann, S. (Hrsg.), *Wissen und Expertise in Politik und Verwaltung*. Opladen {[u.s.], Budrich, S. 21-44.

Nullmeier, Frank & Rüb, Friedbert W. (1993). *Die Transformation der Sozialpolitik : vom Sozialstaat zum Sicherungsstaat*. Frankfurt/Main u.a., Campus.

O'Toole, Laurence J. (2000). »Research on Policy Implementation: Assessment and Prospects«, in: *Journal of Public Administration Research and Theory* (10), S. 263-288.

Oberschulte, Hans (1994). *Organisatorische Intelligenz : ein integrativer Ansatz des organisatorischen Lernens*. Strategie- und Informationsmanagement. München u.a.

Olson, Mancur (1965). *The logic of collective action : public goods and the theory of groups*. Cambridge, Mass., Harvard Univ. Press.

Orlikowski, W.J. (2002). »Knowing in Practice: Enacting a Collective Capability in Distributed Organizing«, in: *Organization Science* (13), S. 249-273.

Ostrom, Elinor (1998). »A Behavioral Approach to the Rational Choice Theory of Collective Action: Presidential Address, American Political Science Association, 1997«, in: *The American Political Science Review* (92), S. 1-22.

Ostrom, Elinor (2005). *Understanding institutional diversity*. Princeton, N.J. ^[u.a.]%, Princeton Univ. Press.

Ostrom, Elinor (2010). »Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems«, in: *The American Economic Review* (100), S. 641-672.

Ostrom, Elinor (2011). »Background on the Institutional Analysis and Development Framework«, in: *The Policy Studies Journal* (39), S. 7-27.

Ostrom, Elinor; Gardner, Roy & Walker, James (1994). *Rules, games, and common-pool resources*. Ann Arbor, Mich., Univ. of Michigan Press.

Ostrom, Vincent (1980). »Artisanship and Artifact«, in: *Public Administration Review* (40), S. 309-317.

Pachauri, R.K.; Meyer, L.A. & Al., et. (2014). *Klimaänderung 2014: Synthesebericht. Beitrag der Arbeitsgruppen I, II und III zum Fünften Sachstandsbericht des*

Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC). IPCC. Genf, Schweiz. Deutsche Übersetzung durch Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle, Bonn, 2016, IPCC.

Parsons, Talcott (1951). *The social system*. New York Free Press.

Pautzke, Gunnar (1989). *Die Evolution der organisatorischen Wissensbasis : Bausteine zu e. Theorie d. organisator. Lernens*. Herrsching, Kirsch.

Pawlowsky, Peter (1994). *Wissensmanagement in der lernenden Organisation. Habilitationsschrift*, Universität Paderborn.

Pawlowsky, Peter (1998). »Integratives Wissensmanagement«, in: Pawlowsky, P. (Hrsg.), *Wissensmanagement : Erfahrungen und Perspektiven*. Wiesbaden, Gabler, S. 9-46.

Petermann, Sören (2001). »Teil B: Philosophische und sozialwissenschaftliche Basistheorien. Kapitel 3: Der Rational-Choice-Ansatz«, in: Weik, E. und Lang, R. (Hrsg.), *Moderne Organisationstheorien. Eine sozialwissenschaftliche Einführung*. Wiesbaden, Gabler.

Peters, Bernhard (1991). *Rationalität, Recht und Gesellschaft*. Frankfurt am Main, Suhrkamp.

Phillips, Larry D. (1982). »Requisite Decision Modeling: A Case Study«, in: *Journal of Operational Research Society* (33), S. 303-311.

Pierre, Jon (2005). »Comparative Urban Governance. Uncovering Complex Causalities«, in: *Urban Affairs Review* (41), S. 446-462.

Pies, Ingo (1997). »Theoretische Grundlagen demokratischer Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik - Der Beitrag Mancur Olsons«, in: Pies, I. und Leschke, M. (Hrsg.), *Mancur Olsons Logik des kollektiven Handelns*. Tübingen, Mohr Siebeck.

Polanyi, Michael (1958). *Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy*. Chicago, University of Chicago Press.

Polanyi, Michael (1966). *The Tacit Dimension*. Chicago, University of Chicago Press.

Polski, Margaret M. & Ostrom, Elinor (1999). »An Institutional Framework for Policy Analysis and Design«, in: *workshop in political theory and policy analysis* (Working Paper No. W98-27).

Probst, G.; Raub, S. & Romhardt, K. (2010). *Wissen managen Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen*. Wiesbaden, Gabler.

Putnam, Hilary (1981). *Reason, truth and history*. Cambridge u.a., Cambridge Univ. Press.
Rapoport, Anatol (1953). »WHAT IS INFORMATION?«, in: *ETC: A Review of General Semantics* (10), S. 247-260.

Real-Dato, José (2009). »Mechanisms of Policy Change: A Proposal for a Synthetic Explanatory Framework«, in: *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice* (11), S. 117-143.

Rehkugler, H.; Erbil, T.; Jandl, J.-O., et al. (2012). *Energetische Sanierungen von Wohngebäuden - Wirtschaftlichkeit vs. Klimaschutz*. Deutsche Immobilien-Akademie Freiburg GmbH (DIA), S.-I., Center for Real Estate Studies (CRES). Freiburg.

Reiber, Wolfgang (2013). *Vom Fachexperten zum Wissensunternehmer Wissenspotenziale stärker nutzen, die persönliche Wirksamkeit erhöhen*. Wiesbaden, Springer Gabler.

Reich, Kersten (2001). »Konstruktivistische Ansätze in den Sozial- und Kulturwissenschaften«, in: Hug, T. (Hrsg.), *Wie kommt Wissenschaft zu Wissen? Einführung in die Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsforschung*. Baltmannsweiler, Schneider Verl. Hohengehren, S. 356-376.

Renzl, Birgit (2003). *Wissensbasierte Interaktion selbst-evolvierende Wissensströme in Unternehmen*. Wiesbaden, Dt. Univ.-Verlag.

Roehl, Heiko (2001). *Instrumente der Wissensorganisation Perspektiven für eine differenzierende Interventionspraxis*. Wiesbaden, Dt. Univ.-Verlag [u.a.].

Romhardt, Kai (1998). *Die Organisation aus der Wissensperspektive : Möglichkeiten und Grenzen der Intervention*. Wiesbaden, Gabler.

Rosenthal, Gabriele (2015). *Interpretative Sozialforschung : eine Einführung*. Weinheim u.a., Beltz Juventa.

Rowlinson, G. B. ; Clark, P.; Delahaye, A., et al. (2010). »Social remembering and organizational memory«, in: *Organization Studies* (31), S. 69-87.

Russell, Bertrand (1948). *Human Knowledge. Its Scope and Limits*. New York, Simon and Schuster.

Sabatier, Paul A. (1986). »Top-down and Bottom-up Approaches to Implementation Research: A Critical Analysis and Suggested Synthesis«, in: *Journal of Public Policy* (6), S. 21-48.

Sabatier, Paul A. (1987). »Knowledge, Policy-Oriented Learning, and Policy Change: An Advocacy Coalition Framework«, in: *Science Communication* (8), S. 649-692.

Sabatier, Paul A. & Jenkins-Smith, Hank (1993). *Policy change and learning : an advocacy coalition approach*. Boulder u.a., Westview Press.

Sarvary, M. (1999). »Knowledge Management and competition in the consulting industry«, in: *California Management Review* (41), S. 95-107.

Savage, Leonard J. (1972). *The Foundations of Statistics*. Toronto, London, Dover Publications.

Sawy, Omar A. & Josefek, Robert A. Jr. (2003). »Business Process as Nexus of Knowledge«, in: Holsapple, C. W. (Hrsg.), *Handbook on Knowledge Management. Knowledge matters*. Berlin, Springer.

Scharpf, Fritz W. (1997). *Games real actors play : actor-centered institutionalism in policy research*. Boulder, Colo., Westview Press.

Scharpf, Fritz W. (2000). *Interaktionsformen : akteurzentrierter Institutionalismus in der Politikforschung*. Opladen, Leske + Budrich.

Schneeweiß, Hans (1966). »Das Grundmodell der Entscheidungstheorie«, in: *Statistische Hefte*, S. 125-137.

Schneider, Ursula (1996). »Management in der wissensbasierten Unternehmung. Das Wissensnetz in und zwischen Unternehmenknüpfen«, in: Schneider, U. (Hrsg.), *Wissensmanagement. Die Aktivierung des intellektuellen Kapitals*. Frankfurt am Main, Frankfurter Allgemeine Zeitung, Verl.-Bereich Wirtschaftsbücher, S. 13-48.

Schneider, Volker (2009). »Die Analyse politischer Netzwerke: Konturen eines expandierenden Forschungsfeldes«, in: Schneider, V., Janning, F., Leifeld, P. und Malang, T. (Hrsg.), *Politiknetzwerke. Modelle, Anwendungen und Visualisierungen*. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 7-28.

Schramm, W. (1971). *Notes on case studies of instructional media projects*. Academy for Educational Development. Washington, D.C.

Schreyögg, Georg (1984). *Unternehmensstrategie. Grundfragen einer Theorie strategischer Unternehmensführung*. Berlin u.a., de Gruyter.

Schreyögg, Georg (2001). *Wissen in Unternehmen Konzepte, Maßnahmen, Methoden*. Berlin, Erich Schmidt.

Schreyögg, Georg & Geiger, Daniel (2003). »Wenn alles Wissen ist, ist Wissen am Ende nichts?!«, in: *Die Betriebswirtschaft* (63), S. 7-22.

Schüppel, Jürgen (1997). *Wissensmanagement : organisatorisches Lernen im Spannungsfeld von Wissens- und Lernbarrieren*. Wiesbaden, Dt. Univ.-Verlag.

Schütz, Alfred (1974). *Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt : eine Einleitung in die verstehende Soziologie*. Frankfurt am Main, Suhrkamp.

Scott, William Richard (1981). *Organizations : rational, natural, and open systems*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.

Scott, William Richard (1995). *Institutions and organizations*. Thousand Oaks [u.a.], Sage.
Scott, William Richard (2001). *Institutions and Organizations. Foundations for organizational science*. Thousand Oaks u.a.

Seibel, Wolfgang (1997). »Historische Analyse und politikwissenschaftliche Institutionenforschung«, in: Benz, A. (Hrsg.), *Theorieentwicklung in der Politikwissenschaft : eine Zwischenbilanz*. Baden-Baden, Nomos, S. 357-376.

Seto, K. C., Dhakai, S., Bigio, A., Delgado Arias, S., Dewar, D., ; Huang, L., Inaba, A., Kansai, A., Lwasa, S., McMahon, J. A., & Müller, D. B., Murakami, J., Nagendra, H. und Ramaswami, A. (2014). »Human settlements, infrastructure and spatial planning«, in: Edenhofer, O., R. Pichs-Madruga, Y. Sokona, E. Farahani, S. Kadner, K. , Seyboth, A. A., I. Baum, S. Brunner, P. Eickemeier, B. Kriemann, J. Savolainen, S. Schlömer, C. von Stechow, T. Zwickel and J.C. und Minx (Hrsg.), *IPCC: Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA Cambridge University Press, S. 923-1000.

Shannon, Claude E. (2001). »A Mathematical Theory of Communication«, in: *Mobile Computing and Communications Review* (5), S. 3-55.

Siebert, Horst (2004). »Sozialkonstruktivismus: Gesellschaft als Konstruktion «, in: *Journal of Social Science Education* (3), S. 95-103.

Simon, Herbert Alexander (1948). *Administrative behavior a study of decision-making processes in administrative organization*. New York, Macmillan.

Simon, Herbert Alexander (1956). »Rational choice and the structure of the environment«, in: *Psychological Review* (63), S. 129-138.

Simon, Herbert Alexander (1959). »Theories of Decision-making in Economics and Behavioral Science«, in: *The American Economic Review* (49), S. 253-283.

Simon, Herbert Alexander (1988). »Rationality as a process of thought «, in: Bell, D. E. (Hrsg.), *Decision making. Descriptive, normative, and prescriptive interactions*. Cambridge, Cambridge University Press, S. 58-77.

Simon, Herbert Alexander (1997). *Administrative behavior : a study of decision-making processes in administrative organizations*. New York, Free Press.

Smith, Adam (1981). *The Glasgow edition of the works and correspondence of Adam Smith: 1. An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Indianapolis.

Spender, J.-C. (2008). »Organizational Learning and Knowledge Management: Whence and Whither?«, in: *Management Learning* (39), S. 159-176.

Spinner, Helmut F. (1994). *Die Wissensordnung : ein Leitkonzept für die dritte Grundordnung des Informationszeitalters*. Opladen, Leske + Budrich.

Spinner, Helmut F. (2004). »Wissensordnung«, in: May, H. (Hrsg.), *Lexikon der ökonomischen Bildung*. München/Wien, Oldenbourg, S. 642-647.

Spitta, Thorsten & Bick, Markus (2009). »Informationswirtschaft Eine Einführung«. 2. Auflage. Berlin, Heidelberg. Springer

Stadt Frankfurt a. M. (1990). *Beitritt der Stadt Frankfurt am Main zum Klimabündnis (Beschluss der Stadtverordnetenversammlung §4094)*. Frankfurt a. M..

Stadt Frankfurt a. M. (1991). *Klimaoffensive 1991 (Beschluss der Stadtverordnetenversammlung B 6953 vom 23.5.1991)*. Frankfurt a. M..

Stadt Frankfurt a. M. (2006). *Wohnungsneubau in Passivbauweise (Beschluss der Stadtverordnetenversammlung §10653 vom 26.01.2006)*. Frankfurt a. M..

Stadt Frankfurt a. M. (2007). *Passivhaus-Beschluss (Beschluss der Stadtverordnetenversammlung, §2443 vom 06.09.2007)*. Frankfurt a. M..

Stadt Frankfurt a. M. (2008). *Förderung des familien- und seniorengerechten Wohnens (Bericht des Magistrats an die Stadtverordnetenversammlung B378 vom 13.06.2008)*. Frankfurt a. M..

Stadt Frankfurt a. M. (2012). *Frankfurt am Main – 100% erneuerbare Energie (Beschluss der Stadtverordnetenversammlung §1288 vom 01.03.2012)*. Frankfurt a. M..

Stadt Frankfurt a. M. (2015). *Beschlüsse der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Frankfurt am Main zum Klimaschutz ab dem Jahr 2006*. Frankfurt a. M., Energiereferat.

Stadt Frankfurt am Main (2009). *Beschlüsse der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Frankfurt am Main zum Klimaschutz ab dem Jahr 2006*.

Stadt Frankfurt am Main (2012). *Kommunaler Wohnungsbestand in Frankfurt am Main*. Frankfurt am Main, Stadt Frankfurt am Main.

Stadt Köln (2011). *Beteiligungsbericht 2011*. Köln, Stadt Köln.

Stadt Leipzig (2013). *Statistisches Jahrbuch 2013*. Leipzig, Stadt Leipzig, Amt für Statistik und Wahlen.

Stehr, Nico (2005). *Knowledge Politics: Governing the Consequences of Science and Technology*. Boulder, Paradigm Publishers.

Steinmann, Horst; Schreyögg, Georg & Koch, Jochen (2013). *Management Grundlagen der Unternehmensführung ; Konzepte - Funktionen - Fallstudien*. Wiesbaden, Springer Gabler.

Stickel, Eberhard (1997). *Gabler-Wirtschaftsinformatik-Lexikon*. Wiesbaden, Gabler.

Stock, Wolfgang G. (2000). *Informationswirtschaft Management externen Wissens*. München [u.a.], Oldenbourg.

Stock, Wolfgang G. (2007). *Information Retrieval : Informationen suchen und finden*. München u.a., Oldenbourg.

Stolte, Christian; Marcinek, Heike; Discher, Henning, et al. (2012). *dena-Sanierungsstudie. Teil 2: Wirtschaftlichkeit energetischer Modernisierung in selbstgenutzten Wohngebäuden*.

Begleitforschung zum dena-Projekt „Niedrigenergiehaus im Bestand“. Berlin, Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena), Institut für Wohnen und Umwelt GmbH (IWU).

Strasser, G. (1993). *Wissensmanagement: Forschungsprojekt zur Handhabung fundamentalen Wandels in grossen Unternehmen.* St. Gallen, IfB.

Straßheim, Holger (2012). »Wissensordnungen: Konzeptionelle Grundlagen und analytische Potenziale eines Grenzbegriffs«, in: Busch, A. (Hrsg.), *Politik und die Regulierung von Information.* Baden-Baden, Nomos, S. 48-84.

Strauss, Anselm L. & Corbin, Juliet M. (1996). *Grounded theory : Grundlagen qualitativer Sozialforschung.* Weinheim, Beltz, Psychologie-Verlag-Union.

Sturn, Richard & Held, Martin (2004). »Informationsökonomik, Ökonomik des Wissens und die Erklärung von Institutionen«, in: Held, M., Kubon-Gilke, G. und Sturn, R. (Hrsg.), *Jahrbuch Normative und institutionelle Grundfragen der Ökonomik.* Marburg, Metropolis-Verlag, S. 7-36.

Stuttgarter Wohnungs- und Städtebaugesellschaft mbH (2012). *Geschäftsbericht 2011.* Stuttgart, Stuttgarter Wohnungs- und Städtebaugesellschaft mbH.

Sveiby, Karl Erik (1997). *The new organizational wealth managing and measuring knowledge-based assets.* San Francisco, California, Berrett-Koehler.

Sveiby, Karl - Erik (2001). »A knowledge - based theory of the firm to guide in strategy formulation«, in: *Journal of Intellectual Capital* (2), S. 344-358.

Swan, Jacky; Newell, Sue; Scarbrough, Harry, et al. (1999). »Knowledge management and innovation: networks and networking«, in: *Journal of Knowledge Management* (3), S. 262-275.

Teece, D.J. (2003). »Knowledge and competence as strategic assets«, in: Holsapple, C. W. (Hrsg.), *Handbook on Knowledge Management.* Berlin, Springer-Verlag, S. 129-152.

The European Commission (2016). »2030 Energy Strategy«. Abgerufen am 20.05.2016, von <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-strategy/2030-energy-strategy>.

Thomas, William Isaac (1928). »The Methodology of Behavior Study«, in: Knopf, A. A. (Hrsg.), *The Child in America: Behavior Problems and Programs.* New York, 553-576.

Thomas, William Isaac & Znaniecki, Florian (1996). *The Polish peasant in Europe and America : a classic work in immigration history.* Urbana u.a., Univ. of Illinois Press.

Thornton, Patricia H. & Ocasio, William (1999). »Institutional Logics and the Historical Contingency of Power in Organizations: Executive Succession in the Higher Education Publishing Industry, 1958– 1990«, in: *American Journal of Sociology* (105), S. 801-843.

Thornton, Patricia H.; Ocasio, William & Lounsbury, Michael (2012). *The institutional logics perspective. A new approach to culture, structure and process.* Oxford, Oxford Univ. Press.

Tolman, Edward C. (1932). *Purposive behavior in animals and men*. New York, Century Co.

Tolman, Edward C. (1948). »Cognitive maps in rats and men«, in: *Psychological Review* (55), S. 189-208.

Tsoukas, Haridimos (1996). »The firm as a distributed knowledge system: a constructionist approach«, in: *Strategic Management Journal* (17), S. 11-25.

Tsoukas, Haridimos & Vladimirou, Efi (2001). »What is Organizational Knowledge?«, in: *Journal of Management Studies* (38), S. 973-994.

Tushman, Michael M. & Nadler, David A. (1978). »Information Processing as an Integrating Concept in Organizational Design«, in: *Academy of Management Review* (3), S. 613-624.

Ude, Christian (2011). »Redebeitrag am 21.12.2011«, in: (Hrsg.), *Rathaus Umschau*. München, Landeshauptstadt München, S. 3-8.

Ulrich, Peter (1998). *Organisationales Lernen durch Benchmarking*. Wiesbaden, Gabler.

Umweltveränderungen, WBGU Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale (2003). *Welt im Wandel: Energiewende zur Nachhaltigkeit*. Berlin u.a.

Umweltveränderungen, WBGU Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale (2016). *Der Umzug der Menschheit. Die transformative Kraft der Städte. Zusammenfassung*. Berlin, WBGU.

van Lohuizen, C.W. (1986). »Knowledge Management and Policymaking«, in: *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization* (8), S. 12-38.

(2015). *Conference of the Parties. Adoption of the Paris Agreement. Proposal by the President*. Paris, United Nations.

von Krogh, Georg & Köhne, Maria (1998). »Der Wissenstransfer in Unternehmen: Phasen des Wissenstransfers und wichtige Einflussfaktoren«, in: *Die unternehmung* (5), S. 232-252.

von Neumann, John & Morgenstern, Oskar (1944). *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton, Princeton University Press.

Wehling, Peter (2007a). »Wissenspolitik«, in: Schützeichel, R. (Hrsg.), *Handbuch der Wissenssoziologie und Wissensforschung*. Konstanz, UVK, S. 694-703.

Wehling, Peter (2007b). »Wissensregime«, in: May, H. (Hrsg.), *Lexikon der ökonomischen Bildung*. München, Oldenbourg, S. 692-694.

Weible, Christopher M.; Sabatier, Paul A.; Jenkins-Smith, Hank C., et al. (2011). »A Quarter Century of the Advocacy Coalition Framework: An Introduction to the Special Issue«, in: *Policy Studies Journal* (39), S. 349-360.

Weick, Karl & Roberts, Karlene (1993). »Collective Mind in Organizations: Heedful interrelating on flight decks«, in: *Administrative Science Quarterly* (38), S. 357-381.

Weingart, Peter (2003). *Wissenschaftssoziologie*. Bielefeld.

Wenger, E.C. (1998). *Communities of practice: learning, meaning and identity*. Cambridge, Cambridge University Press.

Wessling, Ewald (1991). *Individuum und Information : die Erfassung von Information und Wissen in ökonomischen Handlungstheorien*. Tübingen, Mohr.

Wiegand, Martin (1996). *Prozesse organisationalen Lernens*. Wiesbaden, Gabler.

Wiig, Karl M. (1996). *Knowledge management foundations : thinking about thinking ; how people and organizations create, represent and use knowledge*. Arlington, Tex., Schema Press.

Wiig, Karl M. (1997). »Knowledge Management: Where Did It Come From and Where Will It Go?«, in: *Expert Systems with Applications* (13), S. 1-14.

Williamson, Oliver E. (1985). *The economic institutions of capitalism : firms, markets, relational contracting*. New York, Free Press u.a..

Williamson, Oliver E. (2000). »The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead«, in: *Journal of Economic Literature* (38), S. 595.

Willke, Helmut (2007). *Einführung in das systemische Wissensmanagement*. Heidelberg, Carl-Auer-Systeme.

Willke, Helmut (2014). *Regieren politische Steuerung komplexer Gesellschaften*. Wiesbaden, Springer VS.

Willke, Helmut & Krück, Carsten (2001). *Systemisches Wissensmanagement : mit 9 Tabellen*. Stuttgart, Lucius & Lucius.

Wittgenstein, Ludwig (1973). *Tractatus logico-philosophicus : = Logisch-philosophische Abhandlung*. Edition Suhrkamp. Frankfurt am Main.

Wittmann, Waldemar (1959). *Unternehmung und unvollkommene Information: Unternehmerische Voraussicht - Ungewissheit und Planung*. Köln.

Yin, Robert K. (2009). *Case study research : design and methods*. Los Angeles u.a., Sage.

Zimmermann, Karsten; Boghrat, Jasmin & Weber, Meike (2015). »The epistemologies of local climate change policies in Germany«, in: *Urban Research & Practice* (8), S. 303-318.

Zintl, Reinhard (2002). »Politische Wissenschaften«, in: (Hrsg.), *Wissen - Nichtwissen - Unsicheres Wissen*. Baden-Baden, Nomos.

Zucker, Lynne G. (1983). »Organizations as institutions«, in: Bacharach, S. (Hrsg.), *Research in the sociology of organizations*. Greenwich, CT: JAI Press, S. 1-47.

12 Anhang

Anhang A: Interview-Leitfaden der Forschergruppe

Vor dem Interview

- Begrüßung, Vorstellung der InterviewerInnen
- **Kurzdarstellung** des Projekts,
- Interviewten Gelegenheit zu Nachfragen gegeben
(„Haben Sie dazu Fragen?“)
- Bedeutung von Experteninterviews für das Projekt
(„Wir haben uns zwar intensiv mit den klimapolitischen Aktivitäten der Stadt beschäftigt und dazu Veröffentlichungen der Stadt, Zeitungsartikel usw. durchgearbeitet, dennoch haben wir noch Fragen zu bspw. den Hintergründen dieser Aktivitäten und/oder zur Kooperation von Akteuren in diesem Bereich. Deswegen haben wir das Gespräch mit Ihnen gesucht.“)
- Hinweis auf Ablauf (und ggf. thematische Schwerpunkte) des Interviews, Zeitrahmen
- Zusicherung von Anonymität und Hinweis darauf, dass Passagen aus dem Interview nur nach Rücksprache/ Freigabe durch den Interviewten veröffentlicht werden
- Frage nach Aufnahmeerlaubnis
- Einschalten des Aufnahmegeräts

Allgemeiner Teil

A. Organisationskontext und professioneller Werdegang

1. Jetzige Funktion und Aufgabenprofil der Interviewperson
2. Professioneller (und ggf. politischer) Werdegang: Welche Ausbildung und Zusatzbildung? Seit wann welche Funktion?
3. Funktion und Aufgaben der Abteilung (Organisationseinheit)
4. Veränderungen im Aufgabenbereich der Abteilung (Organisationseinheit) im Zug der Entwicklung klimapolitischer Aktivitäten der Stadt

B. Einstieg

1. *„Welchen Stellenwert hat die Klimapolitik in ihrer Stadt?“*
Stellenwert im Vergleich zu anderen politikfeldern
 - Differenzieren nach Anpassungsstrategien und Klimawandel.
„Seit wann?“/“Gab es Veränderungen und wann?“
2. Ganz allgemein:
„Warum engagieren sich die Städte für diese im Wesentlichen freiwillige Aufgabe?“
3. *„Was sind die wichtigsten Maßnahmen, Projekte und Strategien?“*
4. *„Verfolgt die Stadt X in der Klimapolitik ein explizites Leitbild?“*

C Wissensordnung

1. Gründe (Kausalannahmen, normative Standards) für klimapolitische Aktivitäten der Stadt
„Warum ist die/ihre Stadt überhaupt im Bereich der Klimapolitik aktiv geworden?“
 - Nachfragen; sich nicht mit allgemeinen Aussagen zufrieden geben: *„Würden Sie das bitte etwas näher erläutern?“*
2. Veränderung der Gründe im Zeitverlauf
„Haben sich Begründungen für klimapolitischer Aktivitäten der Stadt im Zeitverlauf geändert?“ „Wann?“ „Warum?“
3. Begründung für einzelne klimapolitische Maßnahmen
„Warum setzen Sie [die Stadt] auf ...?“
„Gab es Überlegungen, auch andere Maßnahmen zu ergreifen? Gab es Gegenentwürfe? Von wem? Warum wurden diese Maßnahmen dann schließlich doch nicht ergriffen?“
4. Veränderung bei den Maßnahmen/ den Schwerpunkten klimapolitischer Aktivitäten der Stadt
„Haben sich Schwerpunkten klimapolitischer Aktivitäten der Stadt im Zeitverlauf geändert?“ „Warum?“ „Warum nicht?“
5. *Holen Sie sich klimapolitische Inspirationen im Rahmen von Städtewettbewerben oder mit Blick auf Benchmarking-Systeme?*
6. Vergleich mit anderen Städten: *„Warum wählen Sie einen anderen klimapolitischen Zugang als die Stadt X/als andere vergleichbare Städte? Warum*

*machen Sie nicht das Gleiche wie die Stadt X/wie andere vergleichbare Städte?“
(X=eine der anderen Untersuchungsstädte)*

D. (Mechanismen der) Strukturierung der Wissensordnung

1. Praktiken der Rechtfertigung und Akzeptanzgewinnung
(„Wie versucht die Stadt, für ihre klimapolitischen Aktivitäten öffentliche Akzeptanz zu gewinnen?“ „Spielen Ansätze der Modellierung hierbei eine Rolle?“)
2. Kompetenzzuschreibungen
Extern: *(„Welche Kompetenzen (Expertise) werden bei der Konzipierung klimapolitischer Aktivitäten von Entscheidungsträgern (besonders) geschätzt?“ Mit welchen Instituten arbeiten sie in dieser Hinsicht zusammen?“ (Öko-Institut, IFEU, Difu, usw.)*
(„Haben sich bei den geschätzten Kompetenzen (Expertisen) Veränderungen ergeben?“)
(„Gibt es dabei Unterschiede zwischen Handlungsfeldern/Verwaltungseinheit Akteuren?“)
3. Intern: Kompetenzen/wissenschaftliche Expertise innerhalb der eigenen Organisationseinheit
 - (Fach-)Studium von MitarbeiterInnen (an welcher Universität?)
 - *(„Wie stark greifen Sie bei der Konzipierung klimapolitischer Aktivitäten auf interne Expertise/Kapazitäten zurück?“)*
4. Strukturen der Kooperation/Beziehungen zu anderen Akteuren innerhalb der Stadtverwaltung und zu Akteuren (Unternehmen, Forschungseinrichtungen [Politikberatung], Bürgern) außerhalb der Stadtverwaltung. Mit welchen Akteuren, in welchen Formen und warum?

Bei den einzelnen Kooperationsbeziehungen jeweils fragen nach:

- Themen,
 - Art der Kommunikation,
 - Arbeitsteilung,
 - ggf. Zuständigkeitskonflikte
 - Werden Forschungseinrichtungen [Politikberatung] genannt, besonders auf Einzelheiten eingehen
 - Identische Abfrage zu anderen Ebenen: Bund, Länder, EU
5. Gravierende Konflikte in der Zusammenarbeit im Zeitverlauf

6. Mit wem (bei was) wird mehr Kooperation bei klimapolitischen Aktivitäten gewünscht?
7. Standards und Verfahren des Monitorings/der Evaluation
(„Wird der Erfolg klimapolitischer Maßnahmen der Stadt überprüft?“ „Wie?“
„Haben sich Kriterien der Bewertung verändert?“ „Warum?“)
8. Formen der öffentlichen Beteiligung
(„Wird die Öffentlichkeit in klimapolitische Aktivitäten der Stadt eingebunden?“
„Warum geschieht dies?“, „Wie und in welcher Form geschieht dies?“, „Gibt es
Formen der Bürgerbeteiligung?“, „Gibt es öffentliche Foren, in denen Unternehmen,
Verbände u.ä. eingebunden werden?“)

Jeweils nachfragen:

- „Seit wann?“
 - „Durch wen initiiert?“
 - „Gab es Veränderungen?“ „Warum?“
 - „Gab es Konflikte?“ „Warum und zwischen wem?“
 - „Wie funktioniert die Beteiligung?“
9. Verfahren der Kooperation an Beispielen präzisieren – und zwar im Hinblick auf die Ausarbeitung/Entwicklung
 - a) von allgemeinen/übergreifenden Konzepten/Strategien und
 - b) konkreten Maßnahmen (z.B. eigener kommunaler Förderprogramme, eigener kommunaler Satzungen/regulativer Festlegungen)

E. Teilprojektspezifische „Topics“/ Fragen (Immobilienwirtschaft)

1. Welche Rolle spielt der Gebäudesektor in der Klimaschutz und Klimaanpassungsstrategie?
2. Welche Maßnahmen/Instrumente werden vorrangig für die Gebäudesektor und das Flächenmanagement eingesetzt?
3. Warum setzen Sie gerade auf die genannten Instrumente/Maßnahmen? Womit wurden/werden die eingesetzten Maßnahmen/Instrumente begründet? Haben sich Begründungen im Zeitverlauf geändert?
4. Was sind Ihre persönlichen Überzeugungen zu den entwickelten Maßnahmen?
5. Welche weiteren Überlegungen zum Klimaschutz gibt es für die Immobilienwirtschaft?

6. In welcher Art wird die Klimaschutzpolitik in den kommunalen Wohnungsunternehmen umgesetzt?
7. Wie werden kommunale Entscheidungsprozesse und Entscheidungen initiiert und motiviert? Wie kommen diese zustande? Wie sind die Fachabteilungen in den Entscheidungsprozess eingebunden?
8. Wie wird handlungsrelevantes Wissen zu Klimaschutz und Klimaanpassung für den Entscheidungsprozess entwickelt? Wie/ Wo wird die benötigte Expertise zur Erstellung der Maßnahmen erstellt?/ Wer wird zu Rate gezogen? Auf wen greifen Sie zurück?
9. Wer ist an den Entscheidungen zu den bestehenden Maßnahmen beteiligt gewesen/beteiligt? Wer wird in die Entscheidung eingebunden beziehungsweise ausgeschlossen?
10. Wie wird mit Interessengruppen des Flächenmanagements und der Immobilienwirtschaft im Entscheidungsprozess umgegangen? Welche Argumente kommen zum Tragen? Wie wird mit diesen Argumenten umgegangen?
11. Wie wird in der kommunalen Stadtverwaltung zwischen den Abteilungen bezüglich des Klimaschutzes kooperiert?
12. Gibt es Interessenkonflikte in der Klimaschutzpolitik im Gebäudesektor? Wie und wer löst diese auf, wie werden die Interessenkonflikte gelöst beziehungsweise ausgehandelt?
13. Wurde die Lastenverteilung (Verteilung der aus den Klimaschutzmaßnahmen resultierenden Kosten) zwischen den Akteuren bei den Beschlüssen der Maßnahmen (bspw. Passivhaus-Standard) geprüft?
14. Wie will die Stadt das Klimaschutzpotential (CO₂-Reduktion) im nicht kommunalen Gebäudebereich (private Wohngebäude und Gewerbe) heben?
15. Gibt es Diskrepanzen zwischen Status Quo und den Zielen des städtischen Klimaschutzkonzepts? Sind Sie der Meinung, dass aktuelle Klimaschutzprogramm/ -konzept ihrer Stadt funktioniert speziell in Bezug auf Flächenmanagement/ Immobilienwirtschaft?
16. Welche Maßnahmen sind für Sie effizient? Wie definieren Sie Effizienz?
17. Wird der Erfolg (Effektivität und Effizienz) klimapolitischer Maßnahmen der Stadt überprüft? Wenn ja, wie?

18. Was sind die Erfolgsfaktoren zu Klimaschutz und Klimaanpassung für die Immobilienwirtschaft?
19. Wie schnell werden Entscheidungen zu Klimaschutzmaßnahmen getroffen? Im Vergleich zu anderen Anträgen?
20. Können Sie uns 3 erfolgreiche Projekte in Flächenmanagement/ Immobilienwirtschaft nennen, in denen Klimaschutz und/ oder Klimaanpassungsmaßnahmen umgesetzt wurden? Woran messen Sie den Erfolg dieser Projekte?

F. Abschluss

- *„Gibt es für unsere Fragestellung Aspekte, die in dem Interview nicht zur Sprache gekommen sind? Worauf sollte noch eingegangen werden?“*
- Empfehlung weiterer Interviewpartner
- Empfehlung wichtige Dokumente
- *„Dürfen wir uns noch einmal bei Fragen an Sie wenden?“*

Namensgeneratorliste für Netzwerkanalyse

(Kontaktnetzwerk, Kooperationsnetzwerk, Kompetenznetzwerk)

Anhang B: Geführte Interviews und Expertengespräche

Frankfurt:

Frankfurt_1: Leitung Energiereferat, 20.12.2012 in Frankfurt am Main.

Frankfurt_2: Leitung des Dezernats X Umwelt und Gesundheit, 11.01.2013 in Frankfurt am Main.

Frankfurt_3: Geschäftsführung ABGNova, 16.01.2013 in Frankfurt am Main.

Frankfurt_4: Abteilungsleitung Energiemanagement, 16.01.2013 in Frankfurt am Main.

Frankfurt_5: Geschäftsführung FAAG, 24.01.2013 in Frankfurt am Main.

Frankfurt_6: Geschäftsführung ABG Holing, 24.01.2013 in Frankfurt am Main.

Frankfurt_7: Unternehmensrepräsentant Nassauische Heimstätte, 18.03.2013 in Darmstadt.

Frankfurt_8: Leitung Stadtplanungsamt, 09.04.2013 in Frankfurt.

Frankfurt_9: Leitung Hochbauamt, 10.04.2013 in Frankfurt am Main.

Frankfurt_10: Stadtkämmerer, 10.04.2013 in Frankfurt am Main.

Frankfurt_11: Leitung des Dezernats II Bauen und Planen, 12.04.2013 in Frankfurt am Main.

München:

München_1: Repräsentanten des Referats für Gesundheit und Umwelt, 13.11.2012 in München.

München_2: Leitung des Referats für Gesundheit und Umwelt, 13.11.2012 in München.

München_3: Dritter Bürgermeister, 27.11.2012 in München.

München_4: Repräsentanten des Hochbauamts im Bereich Energiemanagement, 15.04.2013 in München

München_5: Stadtbauratsleitung, 15.04.2013 in München.

München_6: Geschäftsführung GWG, 16.04.2013 in München.

München_7: Leitung des Bauzentrums, 16.04.2013 in München.

München_8: Leitung Wohnungsbauförderung, 16.04.2013 in München.

München_9: Unternehmensrepräsentant WSB, 16.04.2013 in München.

München_10: Geschäftsführung VdW Bayern, 29.04.2013 in München.

München_11: Geschäftsführung GEWOFAG, 06.05.2013 in München.

München_12: Geschäftsführung MGS, 17.05.2013 in München.

Stuttgart:

Stuttgart_1: Leitung Amt für Energiewirtschaft, 28.01.2013 in Stuttgart.

Stuttgart_2: Leitung Amt für Stadtklimatologie, 28.01.2013 in Stuttgart.

Stuttgart_3: Unternehmensrepräsentant Siedlungswerk, 08.04.2013 in Stuttgart.

Stuttgart_4: Leitung des Amtes für Umweltschutz, 08.04.2013 in Stuttgart.

Stuttgart_5: Leitung Amt für Wohnungswesen, 11.04.2013 in Stuttgart.

Stuttgart_6: Geschäftsführung SWSG, 02.05.2013 in Stuttgart.

Stuttgart_7: Leitung des Energieberatungszentrums, 02.05.2013 in Stuttgart.

Stuttgart_8: Repräsentant des Hochbauamtes, 10.05.2013 in Stuttgart.

Stuttgart_9: Geschäftsführung vbw, 10.05.2013 in Stuttgart.

Stuttgart_10: Leitung Hochbauamt, 24.06.2013 in Stuttgart.

Anhang C: Strukturdaten der Untersuchungsstädte im Vergleich zu weiteren deutschen Städten

Bereiche	[Einheit]	Frankfurt	München	Stuttgart	Köln	Essen	Leipzig
Allgemeine Strukturdaten							
Einwohner, 2009 ^I	-	671,900	1,330,400	601,600	998,100	576,300	518,900
Haushalte, 2009 ^{II}	-	369,600	750,700	317,800	538,100	294,000	298,700
Wachstum der Haushalte, 2005-2010 ^{III}	%	5	8	5	3	-1	6
Prognose des Haushaltswachstums, 2010-2020 ^{IV}	%	5	8	6	6	-1	2
Immobilienökonomische Parameter							
Wohnungsfertigstellungen ^V	Pro-Kopf-Rate	3,7	3,0	2,3	2,4	0,9	0,9
Anteil des kommunalen Eigentums am Wohnungsangebot ^{VI}	%	18	7,5	6	8	6	15
Durchschnittskosten im Baugewerbe ^{VII}	€/m ²	799	957	619	288	248	77
Durchschnittskosten im Wohnungsbau, 2011 ^{VIII}	€/m ²	3.370	4.300	2.640	2.240	1.420	1.460
Durchschnittsmiete, Wohnungsbau ^{IX}	€/m ² u. Monat	12,0	13,4	10,8	-	-	-
Baukostenindex ^X	-	1,039	1,110	1,084	1,076	0,983	0,865
Ökonomische Situation der Einwohner							
Verfügbares Einkommen der Haushalte ^{XI}	€/Kopf u. Monat	1.613	1.963	1.863	1.692	1.589	1.263
Kaufpreisindex, 2012 ^{XII}	-	118	137	114	110	100	84
Ökonomische Situation der Stadt (als Verwaltungseinheit)							
Gewerbesteuer, 2010 ^{XIII}	€/Kopf	1.610	914	582	768	608	309
Einkommenssteuer, 2010 ^{XIV}	€/Kopf	410	529	398	339	306	156
Sachinvestitionen, 2010 ^{XV}	€/Kopf	466	394	324	137	139	353
Kassenkredit pro Kopf, 2009 ^{XVI}	€/Kopf	49	0	0	225	3421	9

Kommunale Pro-Kopf-Verschuldung	€/Kopf	1.537	1.734	132	2.553	1.763	1.393
---------------------------------	--------	-------	-------	-----	-------	-------	-------

Bezug nehmend auf folgende Quellen: ^{I-IV}) Bundesinstitut für Bau- Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2012), ^{V/VII/XI}) Bundesinstitut für Bau- Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2011), ^{VI}) Stadt Frankfurt am Main (2012), Ude (2011: 3), Stuttgarter Wohnungs- und Städtebaugesellschaft mbH (2012: 40), Stadt Köln (2011.122, 777, 821, 862), Allbau AG (2014), Stadt Leipzig (2013: 105), ^{VIII/XII}) NAI apollo group - apollo residential advisory GmbH (2012.93, 125, 133, 188, 120, 128, 180, 185, 104, 109, 112, 117), ^{IX}) Empirica AG (2012a: 6); 2012b: 6); 2012c: 6), ^X) Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern GmbH (BKI) (2010: 963ff.), ^{XIII-XVII}) Bertelsmann Stiftung (2012)